الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد خيضر – بسكرة –

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

التخصص :علم اجتماع التربية

شعبة علم الاجتماع

المواصفات الفيزيقية للمبنى المدرسي و أثرها على انجاز العملية التعليمية

دراسة ميدانية على عينة من مؤسسات التعليم الثانوي في مدينة –بسكرة–

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماستر في علم اجتماع التربية

إعداد الطلبة:

آمنة صوالح

إشراف الأستاذ:

د / قاسمي شوقي

الموسم الجامعي: 2014/2013

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر و عرفان

شكرا لله، رب العالمين الذي وفقني للإنجاز هذا العمل، وأنار دربي في الحياة، ورعاني بلطفه وجود كرمه.

والصلاة و السلام على ذي العنصر الطاهر الجد المتظاهر و الشرف المتناصر و الكرم المتقاطر المبعوث بشيرا للمؤمنين و نذيرا للكافرين و ناسخا بشرعه كل شرع غابر المؤيد بالقرآن المجيد الذي لا يمله سامع و لا يحيط بعجائبه وصف واصف ولا ذكر ذاكر و على آله و صحبه و سلم تسليما كثيرا كثرة نقطع دونها عمر العاد الحاضر

أما بعد:

وأتقدم بالشكر الجزيل إلى:

الأستاذ و الدكتور المشرف " **قاسمي شوقي**" على كل المساعدات المقدمة وعلى كرم فضل هو عظيم جهده.

أساتذتي الذين ساهموا في تكويني وسهروا على تعليمي وإلى كل من علمني حرف في حياتي.

من ساهموا من قريب أو من بعيد في إخراج هذا العمل وبالخصوص –مدراء المؤسسات التعليم الثانوي بمدينة –بسكرة– (ثانوية الدكتور حكيم سعدان،العربي بن مهيدي،محمد بجاوي،مكي مني)

الإهداء

إلى من تعجز الكلمات عن ذكر مآثرها،إلى الشمس التي أنارت دربي بوجودها

إلى التي لن أوفيها حقها مهما قلت فيها

أمي أطال الله عمرها...

إلى من كان سندا لي في حياتي والذي طالما حلمت أن يراني أتخطى

درجات العلم والنجاح

أبي أطال الله عمره...

إلى كل من احتواهم قلبي و لفظهم لساني

إخوتي حفظهم الله....

إلى من تركوا بصماتهم في حياتي

إلى كل الأصدقاء

إلى من كان لي السند من أجل إنجاز

هذا العمل المتواضع إلى الأستاذ و الدكتور

﴿ **قاسمي شوقي** ﴾

إلى من جمعنا بهم قسم واحد ومدرج واحد إلى كل

طلبة قسم علوم الاجتماعية

الى كل من نساهم قلمي و لم ينساهم قلبي

فهرس المحتويات

شكر وتقدير

الإهداء

فهرس المحتويات

فهرس الجداول

فهرس الأشكال

مقدمة

الفصل الأول: الاقتراب النظري والمنهجي

1- الإشكالية..... 05-04
2- تساؤلات وفروض الدراسة..... 05
3- أسباب اختيار الموضوع..... 05
4- أهمية وأهداف الدراسة.....06-05
5- دراسات سابقة..... 08-06
6- الإجراءات المنهجية..... 13-08

الفصل الثاني: ماهية المبنى المدرسي

1- مفهوم وأهمية المبنى..... 15- 17
1-1مفهوم المباني..... 15
1-2أهمية المباني 16
2- أنواع المباني..... 17-18
3- مكونات المباني ومعايير تصميمه..... 18-25
3-1 مكونات المباني..... 18
3-2 معايير تصميم المبنى..... 19
3-2-1 معايير فيزيقية..... 19
3-2-2 معايير لافيزيقية..... 24

4- المبنى المدرسي في الجزائر..... 26-28
4-1 تطور المباني المدرسية في الجزائر..... 26
4-2 معايير تصميم المبنى في الجزائر 27
5- واقع المباني المدرسية و المشكلات التي تواجهها..... 29-31

الفصل الثالث: العملية التعليمية

1- مفهوم العملية التعليمية 33
2- عناصر العملية التعليمية 34- 40
3- شروط الارتقاء بالعملية التعليمية..... 40- 42
4- تأثير المبنى المدرسي على العملية التعليمية.....42- 45
4-1 تأخير حجم المبنى للعملية التعليمية 42
4-2 تأثير بيئة الفصل على العملية التعليمية.....41

الفصل الرابع: عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى 47-67

الفصل الخامس:عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية..... 69- 85

النتيجة العامة 86

خاتمة 87

قائمة المراجع 88-91

الملاحق

الجداول	الصفحة

فهرس الجداول	الصفحة
الجدول رقم (1) يوضح جنس المبحوثين	12
الجدول رقم (2) يوضح سن المبحوثين	12
الجدول (3) يوضح المستوى الدراسي للمبحوثين	13
الجدول رقم 04: يوضح نصيب كل طالب من المساحة العامة للمدارس في ثلاث دول	22
الجدول رقم 05: يوضح تطور المباني المدرسية في الجزائر ما بين (1970-1981)	26
الجدول رقم 06: يوضح البنية التكوينية للمباني المدرسية في الجزائر	28
الجدول رقم07 : يبين بعض ايجابيات المدارس الصغيرة وسلبياتها	44
الجدول رقم (08) يوضح مقدار الوقت المستغرق لوصول التلاميذ إلى المدرسة	47
الجدول رقم (09) يوضح موقع حجرة الصف من المدرسة	48
الجدول رقم(10) يوضح طبيعة الأنشطة التي تحيط بالمدرسة المنوال	49
الجدول رقم (11): يوضح الإزعاج الذي يصادف التلميذ أثناء الدراسة	50
الجدول رقم (12) يوضح وضعية حجرة الدراسة من ناحية الحرارة	51
الجدول رقم (13) يوضح حجم الصدى الذي يتعرض له التلاميذ يوميًا	52
الجدول رقم (14) يوضح الأوقات التي تزداد فيها نسبة الضجيج	53
الجدول رقم (15) يوضح ما إذا كان هناك ضجيج يؤثر في سير الدراسة في الصف	54
الجدول رقم (16) يوضح نوع الضجيج والحركة	55
الجدول رقم (17) يوضح ما إذا كان هناك صدى صوت يصل أسماع التلاميذ من الصفوف	56
الجدول رقم (18) يوضح تقدير نسبة الصدى الصوتي	57
الجدول رقم (19) يوضح الإجراء المعمول في حالة ما إذا كان الصدى عالي أو متوسط	58
الجدول رقم (19) يوضح الإجراء المعمول في حالة ما إذا كان الصدى عالي أو متوسط	59
الجدول رقم (21) يوضح ما إذا كانت درجة الصدى تؤثر في كلام المتحدث	60
الجدول (22) يوضح أين يقضي التلاميذ الوقت أثناء غياب أحد الأساتذة على الحصة	61
الجدول رقم (23) يوضح ما إذا كان هناك أشكال التلوث الهوائي يتعرض له التلاميذ	62

الجدول رقم (24) يبين نوع التلوث الهوائي	63
الجدول رقم(25) يوضح كيفية توزيع النوافذ وفتحات التهوية داخل حجرة الدراسة	64
الجدول رقم (26) يوضح حجم فتحات التهوية	65
الجدول رقم (27) يوضح عدد النوافذ و فتحات التهوية في حجرة الواحدة	66
الجدول رقم (28) يوضح عدد التلاميذ في الفصل	69
الجدول رقم (29) يبين وصف التلاميذ لوضعية القسم الذين يدرسون فيه	70
الجدول رقم (30) يوضح حجم الفراغ الفاصل بين المبحوثين و زملائهم	71
الجدول رقم (31) يوضح شعور المبحوثين إزاء هذا الموقع	72
الجدول رقم (32) يوضح كيفية الحركة أو التنقل داخل القسم	73
الجدول رقم (33): يبين كيف هي شروحات الأستاذ لإلقاء الدرس	74
الجدول رقم(34) يبين كيف هي الأجواء أثناء سير الحصة	75
الجدول رقم (35) يوضح نظام الجلوس في حجرة الدراسة	76
الجدول رقم(36) يوضح ما إذا كان نظام التجليس يساعد المبحوثين على الاستيعاب	77
الجدول رقم (37) يبين رأي المبحوثين حول عملية كتابة محتويات الدرس	78
الجدول رقم (38) يبين شعور المبحوثين أثناء غياب مجموعة من الطلبة	79
الجدول رقم (39) يبين أين يقضي المبحوثين فترات الراحة التي تتوسط الحصص	80
الجدول رقم (40) يوضح السبب الذي يؤدي بهم إلى قضاء الراحة في الأماكن المرغوبة	81
الجدول رقم (41) يبين ما إذا كان هناك شكوى وتذمر من الأساتذة إزاء أوضاع الصف	82
الجدول رقم (42) يبين ما إذا كانت الشكاوي خاصة بكل المواد الدراسية	83

فهرس الأشكال

الأشكال	الصفحة
الشكل (1) يوضح العلاقة بين البعد التربوي والبعد المعماري	25
الشكل (2) يوضح المدخلات اللازمة للفكر المعماري لتصميم البيئة التعليمية	45

المقدمــة:

شكلت الدعوة إلى طلب العلم والتوسع فيه، محط اهتمام إنساني بزغ من الفجر الأول للحضارات القديمة، ونصت عليه كذلك مختلف الأديان السماوية منها والوضعية، مع اقتصاره في بداياته على فئات معينة من الناس وهي الطبقات الحاكمة والإقطاعية، وانحصاره في تخصصات معينة دون غيرها، قبل أن يأخذ في التطور تدريجيا من عصر إلى أخر، الأمر الذي سمح بطرق مختلف حقول المعرفة من علوم طبيعية واجتماعية وتقنية، لكن ظل الثابت الأكيد في كل ذلك، هو تخصيص محالات وأماكن محددة لالتقاء المعلم بالمتعلم، عرفت فيما بعد بالمبنى المدرسي.

وقد انعكس التطور المعماري والعمراني الذي شهدته البشرية خلال مسيرة تطورها إلى غاية يومنا هذا، على مواصفات وأشكال هذه المباني وأماكن تموضعها، كما تدلنا على ذلك الكثير من الحفريات والشواهد المتعلقة بتلك الحضارات، إلا أنها ظلت تتسم بشروط محددة لا غنى عنها في جميع أحوالها، مثل: الهدوء والعزلة والاتساع، وتوفر بعض المعدات والآلات التي بواسطتها يتم تلقي وتحصيل العلوم. لتصبح اليوم أكثر تخصصا وهيكلة تبعا للتطور الذي أصاب نظم التعليم في مختلف دول العالم المعاصر، حيث أصبحت مقسمة حسب عمر المتعلم ونوع العلوم، وأماكن وجودها بالنسبة للتجمعات السكنية، فنشأ عن ذلك رياض الأطفال، والمدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية والمعاهد والجامعات، يحكمها في عملية إنشائها ووجودها تشريعات ومعايير بيداغوجية وفنية بحتة، تتباين تبعا لتباين خصوصية وأطوار كل مرحلة تعليمية، والتي تحرص على إعطائها المكانة التي تستحقها، والتي تعود بالنفع على المعلم والمتعلم على حد سواء.

وقد شكل هذا التطور والاهتمام الملاحظ اليوم، محط انشغال العديد من الحقول المعرفية كعلم اجتماع التربية، علم النفس المدرسي، الهندسة المعمارية... والتي سعت جميعها إلى مقاربة ذلك، وبحثه من مختلف جوانبه الفيزيقية منها أو التربوية، كما هو الشأن بالنسبة لهذه الدراسة الحقلية، والتي نسعى من ورائها لاستجلاء واقع المباني المدرسية ضمن الحالة الجزائرية، وذلك عبر بحث أثر المواصفات الفيزيقية لهذه المباني على جودة العملية التعليمية، وهي المقاربة التي انقسمت إلى شقين رئيسيين أحدهما نظري والأخر ميداني، حيث يتكون الجزء الأول من 03 فصول جاءت على النحو التالي:

- **الفصل الأول**: وسمي بالاقتراب النظري والمنهجي، وتضمن طرح إشكالية الدراسة، وما يتصل بها من تساؤلات وفروض، وكذا الدوافع الكامنة وراء بحث هذا الموضوع، والأهمية

والأهداف التي نتوخى الوصول إليها، مع عرض بعض الدراسات السابقة له، إلى جانب الإجراءات المنهجية التي تم اعتمادها أثناء عملية التعاطي الميداني معه.

- **الفصل الثاني**: وجاء تحت عنوان ماهية المبنى المدرسي، وخصص لضبط مفهوم المبنى المدرسي اصطلاحيا وإجرائيا، وتبيان أهميته في مسار إنجاح العملية التعليمية وكذا أبرز أنواعه ومكوناته، إلى جانب تحديد المعايير الفيزيقية واللافيزيقية الواجب مراعاتها في تصميمه، مرورا بطرق خصوصية هذا المبنى في الحالة الجزائرية، منتهين عند أهم المشاكل التي تعاني منها هذه المباني في الكثير من البلاد النامية.
- **الفصل الثالث**: وحمل عنوان التعليمية، وخصص لاستعراض المكون الثاني لهذه الدراسة، وذلك من خلال مجموعة من العناصر أبرزها مفهوم العملية التعليمية والعناصر المكونة لها، وكذا الشروط الواجبة لنجاحها، يعقبهما في الأخير تأثير المبنى المدرسي على انجاز العملية التعليمية.

أما الشق الثاني والخاص بالجانب الميداني، فقد أنطوى هو الأخر على فصلين وهما الفصل الخامس والسادس، واللذان خصصا لعرض وتحليل بيانات فرضيتي الدراسة، واستخلاص النتائج الجزئية لكل واحدة منهما، يتلوهما في ذلك خاتمة الدراسة وكذا قائمة المراجع التي اعتمدنا عليها في إنجاز هذه الدراسة.

تمهيد: يعد هذا الفصل المنطلق الأساسي الذي سترتكز عليه تفاصيل هذه الدراسة، حيث سنستعرض فيه بشكل مفصل ومتدرج، الإشكال المستهدف إثارته وما يقترن به من تساؤلات فرعية وفروض، وكذا المبررات الكامنة وراء اختياره، والأهمية والأهداف المتوخاة من ورائه، إلى جانب الأعمال البحثية السابقة والإجراءات المنهجية المتبعة فيه.

1. الإشكالية:

يعتبر التعليم أحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها نهضة الأمم والمجتمعات، وذلك لما له من أهمية في إعداد المؤهل البشري القادر على مواكبة وتحمل أعباء عملية التنمية، وهي الأهمية التي أخذت تتعاظم أكثر مع التطور المسجل في شتى الميادين الحياتية الأخرى (اقتصاد المعرفة، تكنولوجيا الاتصال....)، الأمر الذي جعله مدفوعا إلى مواكبة هذه التطورات من خلال التعديل والتطوير الذي يطال كافة مكونات وعناصر العملية التعليمية من (برامج، مناهج...) ومع كل تطور تشهده نظريات التعليم، يصبح ضروريا تكييف البيئة المدرسية في شقها الفيزيقي والمادي المبني، مع الحاجات التعليمية الجديدة والتوجهات التربوية الحديثة، بهدف الوصول بها إلى التأثير الايجابي في منحى العملية التعليمية.

هذا الاهتمام بالفضاء المدرسي لا ينبع من فراغ، بقدر ما يعكس الأهمية التي يحوزها هذا الأخير، والتي تفيد في نجاح الخطط التربوية والتعليم بكل أبعادها، وهو ما جعل منه أحد الدعائم الأساسية في نظم التعليم المختلفة، حيث يتوقف عليه قيام وأداء العملية التعليمية، بوصفه الوعاء الحاضن لعملية التفاعل التي تتم عادة بين مختلف مكونات هذه الأخيرة، كما أنه يعمل أيضا على خلق الجو النفسي المساعد على نمو الطلاب، والمشجع على الإبداع بشقيه العقلي والجسمي، لا سيما وأنه يمثل البيئة التي يقضي فيها المتعلم 3/1 وقته يوميا أثناء فترات الدراسة، بشرط أن يكون مصمما وفق للمواصفات البيداغوجية المناسبة، ومشتملا كذلك على كل أنواع المرافق والتجهيزات اللازمة لتنفيذ الخطط التربوية المقترحة، حيث تم في هذا الإطار صياغة العديد من الاجتهادات والمعايير التخطيطية والتصميمية الواجب توفرها في المباني المدرسية، تبعًا لتباين مراحل التعليم المختلفة من قبل المختصين في مجال الدراسات التربوية، مثل مراعاة طبيعة الموقع وخصوصية المساحة، حجم الفصول وتعداد التلاميذ، والمحيط الخارجي للمدرسة والبيئة والسكان...

والجزائر -موضوع الدراسة- من الدول التي سعت لإعطاء التعليم مكانته الحقيقية منذ السنة الأولى لاسترجاع السيادة الوطنية، بهدف تدارك التأخر المسجل في كل أوجه الحياة حينها، حيث تم سن الكثير من التشريعات والاستراتيجيات في هذا الشأن كإجبارية التعليم، مجانية التعليم... وبذلت في سبيل ذلك استثمارات مالية ضخمة من أجل تشييد المرافق والهياكل المؤسساتية الموجهة لخدمة

هذه الغاية في شتى ربوع البلاد، الأمر الذي سمح بتسجيل تطور محسوس في حجم مؤسسات التعليم في البلاد، وانعكاس ذلك ايجابيا على ارتفاع عدد مدخلات ومخرجات هذا القطاع، غير أن هذا التطور الكمي المسجل على مدار تلك السنين، ظل محافظا على نمط ثابت في شكل ومحتوى المؤسسات التي تشيد، وذلك رغم مختلف التغيرات التي مست النظام التعليمي في الجزائر، وكأن الأمر لا يعدو إلا أن يكون عنصرا ثانويا غير ذي تأثير في مجرى انجاز ونجاح العملية التعليمية، وهو الأمر الذي أثار حفيظتنا ودفعنا إلى طرح التساؤل التالي:

هل تستجيب مباني مؤسسات التعليم في الجزائر لمتطلبات انجاز العملية التعليمية؟.

1. تساؤلات وفروض الدراسة:

- ❖ هل تسمح المواقع المعتمدة للمبنى المدرسي بحسن إنجاز العملية التعليمية؟.
- ❖ هل يستجيب التخصيص المساحي للفصول الدراسية لحجم الاكتظاظ الصفي السائد؟.

هذان التساؤلان يجرنا إلى طرح الفرضيتين التاليتين:

- ❖ تخل المواقع المعتمدة للمباني المدرسية بجودة العملية التعليمية
- ❖ يحد التخصيص المساحي الفصلي المتاح من فاعلية إنجاز العملية التعليمية.

2. منطلقات الدراسة: وهي تتضمن مجموعة العناصر التالية:

2.1. دوافع اختيار الموضوع: تقف وراء عملية اختيار أي موضوع لبحثه والاستقرار على دراسته، جملة من العوامل والمبررات التي تتباين من موضوع إلى آخر ومن حقل معرفي لأخر، وهي التي يمكن حصرها في حالتنا هذه في:

- ❖ إثراء رصيد المكتبة الجامعية في إطار خدمة البحث العلمي.
- ❖ حداثة الموضوع ومحدودية تناوله في الجزائر من قبل.

2.2. أهمية وأهداف الدراسة: يذهب العديد من الباحثين إلى أن أصالة البحث العلمي تنبع من الأهمية التي يسعى ورائها، وهي التي تتمثل في موضعنا هذا فيما يلي:

- ❖ لقلة الدراسات التي تناولت المنشات التعليمية بشكل مباشر في الجزائر.
- ❖ حصر أحد أهم المؤثرات على العملية التعليمية في مرحلة الثانوية
- ❖ أهمية الأخذ بالنتائج والاعتبارات التي تم التأكد من تأثيرها في مخرجات التعليم.
- ❖ مساعد المشرفين على قطاع التعليم على اتخاذ القرارات المناسبة في عمليات التخطيط والتصميم، بما يتلاءم مع طبيعة المرحلة الدراسية والاحتياجات الإنسانية والتعليمية والتقنية.

ولما كانت الغاية من كل بحث أو دراسة هو الوصول إلى حقيقة الأشياء، والوقوف على أسبابها ومعرفة آثارها وتداعياتها وكل المكونات المتداخلة فيها، فقد سعينا من وراء هذه الدراسة إلى ما يلي:

- ❖ التعرف على أهمية المباني المدرسية وإبراز دورها في تحسين سير العملية التعليمية.
- ❖ التعرف على واقع المباني المدرسية في الجزائر ومدى توافر المتطلبات الفيزيقية لها.
- ❖ تقريب المفاهيم التربوية لواقع الممارسات المعمارية والعمرانية .
- ❖ تحديد الملامح المميزة للمباني المدرسية والفراغات التعليمية المتخصصة، والتي تحقق متطلبات الخطة التعليمية واحتياجات التلميذ والأستاذ معًا.

3. الدراسات السابقة:

3.1. الدراسة الأولى: دراسة (إبراهيم عبد الله إبراهيم الطخيس 1415هـ) بعنوان "مواصفات المبنى المدرسي في مدارس وزارة المعارف في المملكة العربية السعودية حسب نموذج مكليري.

وهدفت الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الآتي: ما هي المواصفات التي يجب أن تتوفر في المبنى المدرسي النموذجي دون الجامعة؟، ومن هذا السؤال اشتقت مجموعة الأسئلة الفرعية الآتية:

- ➢ ما مواصفات موقع المدرسة؟ وما التصميم المثالي للبناء؟.
- ➢ كيف يجب أن يكون نظام الخدمة في المدرسة؟.
- ➢ ما مواصفات الفصول الدراسية؟ وما مواصفات الفصول الخاصة و الغرف الأخرى؟.

وقد لجأ الباحث لاستخدم المنهج التحليلي، معتمدا على نموذج مكليري كأداة للدراسة، حيث اشتملت عينة الدراسة على 45 مدرسة من المجموع الكلي للمدارس الموجودة، حيث خصص 29 مدرسة للمرحلة الابتدائية و11 مدرسة متوسطة و5 مدارس ثانوية، وكان اختيار هذه المدارس بطريقة عشوائية طبقية. وتوصل الباحث من خلال دراسته إلى النتائج التالية:

أ. **بالنسبة للمواقع**: تقع المدارس في مناطق بعيدة عن الأحياء التي يقطنها التلاميذ، تحفها تقاطعات خطرة وشوارع كثيرة وكبيرة، وهو ما سبب إزعاجًا كبيرا لذويهم من أجل أخذهم إلى المدرسة ومنها لعدم توفر النقل المدرسي، وقد ترتب عن ذلك ضغط الكبير ناجم عن كثرة حركة السيارات التي تقل الطلاب بواسطة ذويهم ما يسبب زحامًا كبيرًا في ظل اتسام المواقع بالضيق وعدم قدرتها على استيعاب ذلك الحجم الهائل من السيارات المركونة.

ب. **تصميم البناء**: بنيت جميع المدارس على نمط واحد مكون من ثلاثة أدوار، سواء كان هذا للمرحلة الابتدائية أم المتوسطة أم الثانوية، وسواء كان ذلك في المدينة أو القرية.

ت. **نظام الخدمة في المدرسة**: جميع المباني غير معزولة حراريا، كما تفتقد للتدفئة المركزية، والإضاءة الاصطناعية بها غير كافية ولا جيدة، كما أن الحمامات غير مناسبة مطلقا، فعددها قليل وهي معدومة النظافة، فضلا عن غياب أنظمة التحذير من الحريق.

ث. **الفصول الدراسية**: وتتسم بكون حجمها لا يتناسب إطلاقا مع أعداد الطلاب، أما الفصول الخاصة والمتمثلة في ورشات العمل التعليمية والمعمل وغرف طلاب التمهيدي فلا وجود لها في الغالب إلا المعامل، وهي تعميما سيئة جدًا، والأمر ذاته ينسحب على الغرف الخاصة، والمتمثلة في غرف نشاط الطلاب كالصالات الرياضة والمكتبة والمسرح ومستلزماته والتي لا وجود لها في مدارسنا.

كما تعرف هذه الفصول عدم توافر خزائن للطلاب، ولا الأبواب التي تغلق أوتوماتيكيا، وعدم توفر الساعات الخاصة للفصل، أما السبورات سيئة جدًا ولا ينطبق عليها المقياس المعتمد في هذه الدراسة.

3.2. الدراسة الثانية: دراسة إبراهيم عبد الله عبد الرحمان الزعيبر 1420هـ وجاءت تحت عنوان: "المشكلات التربوية المقترنة بالمباني المدرسية المستأجرة الحكومية بالمرحلة الابتدائية للبنين في الرياض كما تراها الهيئة التعليمية مقارنة بالمباني المدرسية الحكومية".

وهدفت لتعرف على المشكلات التربوية المتعلقة بمساحة المبنى المدرسي، والهيئة التعليمية، والطلاب والأنشطة المدرسية، والوسائل التعليمية في المباني المدرسية المستأجرة مقارنة بالمباني المدرسية الحكومية.

واستخدم الباحث في دراسته هذه المنهج الوصفي المسحي، والاستبيان كأداة أساسية لمقاربة عينة الدراسة، والمكونة من معلمي المدارس المستأجرة والحكومية بمدينة الرياض، والمنتسبة إلى 10% من المجموع الكلي لهذه المباني، والبالغ عددها 466 مدرسة، منها 226 مدرسة حكومية و200 مدرسة مستأجرة. وقد مكنه ذلك من التوصل إلى استخلاص النتائج الآتية:

أ. **المشكلات المتعلقة بمساحة المبنى وتجهرزاته المادية:** وتعلقت في عمومها بعدم تعدي المساحة المخصصة لكل طالب حدود المترين مربع من المساحة الكلية للفصل، وكذا سوء تهوية الحجرات الدراسية، وقربها الشديد من بعضها مما يسبب حدوث ضجيج وتداخل الأصوات أثناء عملية الشرح. أما على المستوى العام والمتعلق بالمبنى ككل، فقد سجل تلاصق مواقع المباني مع الأحياء السكنية، وكذا عدم قدرة هذه المباني على استيعاب الأعداد المتزايدة من الطلاب، وسوء تجهيز دورات المياه، فضلا على أن الممرات داخل أفنية المدرس ضيقة وغير مريحة.

ب. المشكلات المتعلقة بالهيئة التعليمية: وتتلخص في كون المباني الحالية لا تساعد المعلمين على تنفيذ برامجهم الفنية والتدريبية والتعليمية والطرائق التربوية الحديثة، كما أنها تثبط حماس المعلمين لأداء واجباتهم ومسؤوليتهم، وتؤدي إلى عدم قدرتهم على مراعاة الفروق الفردية.

ت. المشكلات التربوية المتعلقة بالطلاب: وتتمثل في أنها لا تسمح ببعث الراحة والطمأنينة في نفوس الطلاب، وتسهم في خلق الازدحام أثناء النزول والصعود من سلالم المباني المدرسية.

ث. المشكلات المتعلقة بالأنشطة المدرسية: ويأتي في مقدمتها افتقار هذه المباني لمسارح لعرض ألوان النشاطات التربوية المختلفة، لأماكن المخصصة للأنشطة اللاصفية، وكذا ضيقها والذي لا يساعد على إقامة مهرجانات وأنشطة تربوية واجتماعية.

4. الاقتراب المنهجي: تعد الدراسة الميدانية محطة أساسية يتوفاها الباحث في مسعاه لمقاربة الحقائق الموجودة في مجتمع الدراسة، حيث تمكنه من جمع المعلومات والبيانات وتحليلها وذلك في ضوء تقيده بمجموعة من الإجراءات المنهجية والتي تبتدئ بتحديد مجالات الدراسية الثلاث وصولا إلي انتقاء أدوات الدراسة المناسبة والتي تمكنه من جمع البيانات وبالتالي اختبار مدى صدقية فروضه من عدمها

4.1. الدراسة الاستطلاعية: وتعد أولى خطوة في عملية مقاربة ميدان الدراسة، استهدفنا من خلالها استيضاح معالم هذا الأخير، وشرعنا فيها إنطاقا من تاريخ 2014/04/01 والي غاية 2014/04/08، وذلك من خلال القيام بما يلي:

- ربط الاتصال بمدراء الثانويات المعينة والتقرب منها وطرحت عليهم موضوعي من أجل الحصول علي الترخيص والتسهيل مهمة الطالبة من أجل إنجاز هذه الدراسة.
- الاتصال بمصلحة التكوين والتفتيش بمديرية التربية،من أجل جمع المعلومات الكافية حول ميدان الدراسة،والتي يأتي في مقدمتها قائمة بأسماء المؤسسات التعليم الثانوي المتواجدة داخل محيط مدينة بسكرة،وأنماط هذه المؤسسات،وكذا الحصول علي بعض الوثائق المتعلقة بمواصفات الثانوية الواجب التقيد بها في عمليات إنجاز هذا النوع من المؤسسات التعليمية.
- القيام ببعض المقابلات الغير موجهة مع مستشارين تربويين مساعدين تربويين، أساتذة، مما سمح لنا بتكوين نظرة شاملة عن ميدان الدراسة ومعرفة الكثير من خباياه.

4.2. مجالات الدراسة: ويتضمن المجالات الثالثة التالية:

4.2.1. المجال المكاني: ويتمثل في مؤسسات التعليم الثانوي التي وقع عليها اختيارنا من أجل تنفيذ دراستنا الميدانية، وهي 04 من أصل 12 متواجدة داخل الحدود الجغرافية لمدينة بسكرة.

وقد جاء اختيارنا لها كنتيجة لعملية قصديه ذهبت إليها الطالبة مضطرة، وذلك سعيا وراء التسهيل الإداري الذي يمكن لها تنفيذ دراستها على أحسن وجه، بعد أن أوصدت الأبواب في وجهها في المؤسسات الأخرى، ورفض المسئولين فيها التعاون معنا في إنجاز هذه الدراسة. وهي كالتالي:

أ. **ثانوية العربي بن مهيدي** يقع في الحيز المشترك ما بين حي بن مرة وحي المجاهدين، أنشأت في سنة 1971 وافتتحت في سنة 1974.

ب. **ثانوية مكي مني**: وتعد واحدة من أقدم مؤسسات التعليم الثانوي الموجودة بالمدينة، تقع في منطقة بسكرة القديمة وسط منطقة ذات كثافة سكانية مرتفعة، وتعد الوحيدة اليوم التي تعرف تواجد نظام الداخلي بها.

ت. **ثانوية الدكتور حكيم سعدان**: تقع في المنطقة الغربية لمدينة بسكرة، على مقربة من مجموعة من الخدمات والمرافق الحيوية بالمدينة كمجلس القضاء، مديرية التربية، دائرة بسكرة، المتحف الجهوي للمجاهد... وتعد هي كذلك من أقدم الثانويات الموجودة بالمدينة.

ث. **ثانوية محمد بجاوي**: وتقع في منطقة العالية بالقرب من الحي الإداري، وسط نسيج سكني وإداري كثيف، جاء إنشائها استجابة لمتطلبات التوسع العمراني الذي عرفته هذه المنطقة.

4.2.2. المجال الزماني: ويتعلق بالتاريخ بداية الطالبة في تنفيذ الفعلي لدراستها الميدانية، من خلال توزيع استمارات الاستبيان على المبحوثين للإجابة عنها ثم جمعها بعد ذلك، إلى جانب إجراء عدد من المقابلات الموجهة مع بعض الأساتذة وكذا القيام بمتابعة دليل الملاحظة المنجز خصيصًا لهذا العمل، وذلك على مدار الفترة الممتدة بين 2014/04/13 إلى غاية 2014/04/16.

4.2.3. المجال البشري: ونقصد به المجتمع المستهدف باستطلاع آرائه خلال هذه الدراسة، وهم تلاميذ للمدارس الثانوية التي تم اختيارها سلفا كحقل للدراسة الميدانية بمختلفة السنوات، وذلك لاعتبار أنهم الأقدر على التعبير على مأزق المبني المدرسية مقارنة بتلاميذ الطورين الإعدادي والابتدائي، وأمام صعوبة إجراء مسح لكل تلاميذ هذه المدارس، فقد اضطررنا إلى القيام باختيار عينة ممثلة للمجتمع الأصلي.

وقد أنبنى تقديرنا على اختيار حجم ممثل للمجموع الأصلي للمبحوثين، وهو **120** تلميذ موزعة على **04** مؤسسات للتعليم الثانوي، أي بحصة **30** تلميذ لكل ثانوية، و يتم توزيعها بعد ذلك على السنوات الثلاث للتعليم الثانوي (سنة أولى، الثانية، والثالثة) أي بمعدل **10** تلاميذ لكل سنة من سنوات التعليم الثانوي، وهي الحصة التي تم اختيارها بطريقة عشوائية بسيطة، أي أننا لم نتعمد اختيار المبحوثين لإجراء دراستنا عليهم.

4.3. منهج وأدوات الدراسة:

4.3.1. المنهج المستخدم: يعتبر المنهج الطريقة العلمية لمعرفة القوانين الاجتماعية التي يعتمدها الباحث للوصول إلى هدفه المنشود وأن وظيفته في العلوم الاجتماعية والتربوية تؤدي إلى حدوثها حتى يمكن على ضوئها تفسيرها وضبط نتائجها والتحكم بها. ويعرف المنهج بأنه هو أسلوب لتفكير والعمل الذي يعتمده البحث لتنظيم أفكاره وتحليلها وعرضها وبالتالي الوصول إلى نتائج وحقائق معقولة حول الظاهرة **(ربحي مصطفى عليان ،2000م،ص33).**

وهذا بقصد تشخيصها، وتحديد أبعادها ومعرفة أسبابها و طرق علاجها، فالمنهج فن تنظيم الأفكار سواء للكشف عن حقيقة غير معلومة لنا، أو لإثبات حقيقة نعرفها **(محمد الصاوي محمد مبارك، 1992م، ص26).**

وتختلف مناهج البحث باختلاف موضوع البحث نفسه، وباختلاف الباحثين و قدراتهم، وبما أن دراستنا تبحث عن المواصفات الفيزيقية للمبنى المدرسي وأثرها على العملية التعليمية، فقد اخترنا المنهج الوصفي كمنهج مناسب لمقاربة هذه الظاهرة وطرقها بشكل صحيح، وذلك عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة، ثم تصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة **(بلقاسم سلاطنية وحسان الجيلاني، 2004م، ص168)**

4.3.2. أدوات جمع البيانات: اختيار منهج الدراسة ينج عنه آليا اختيار مجموعة من الأدوات المناسبة للوصول إلى المعلومات اللازمة واستخدامها لجمع البيانات للبحث والتي من بينها اخترنا 03 تقنيات التالية:

أ. استمارة الاستبيان: وهي وسيلة العلمية، تساعد الباحث على جمع الحقائق والمعلومات وهي التي تفرض عليه التقيد بموضوع البحث وعدم الخروج عن أطره ومضامينه النظرية والتطبيقية ويجب أن تحتوي على أسئلة خاصة والتي تكون معبرة عن الموضوع المبحوث وتعطينا أجوبة التي تساعد فيما بعد. **(احسان محمد حسن ،2005م،ص225-226).**

إن الاستمارة التي تمت بها هذه الدراسة قد مرت بمرحلة التحكيم من قبل مجموعة من الأساتذة في قسم العلوم الاجتماعية وتم تصحيح وتعديل بعض الأسئلة حسب رأي كل أستاذة، بعدها تمت تجربتها على بعض التلاميذ لمعرفة ما إذا كان هناك أسئلة مبهمة لتصحيحها قبل الشروع في توزيع باقي الاستمارات. وقد اعتمدنا في بحثنا هذا على توزيع مئة وعشرون استمارة على التلاميذ، للإجابة عن تساؤلات بحثنا، حيث حرصنا على ربط أسئلة الاستمارة بإشكالية بحثنا، وقسمناها إلى قسمين:

- **مقدمة الاستبيان:** خاص بالبيانات الشخصية لكل تلميذ، وهي تضم البنود من 01 إلى 03.

➢ **مضمون الاستبيان:** مقسم إلى محورين وهما:

▪ **المحور الأول:** ويتناول تأثير موقع المؤسسة على انجاز العملية التعليمية، ويضم البنود من 04 إلى 23.

▪ **المحور الثاني**: وخصص لمعالج تأثير التخصيص المساحي للمبنى المدرسي على انجاز العملية التعليمية، وامتد من البند 24 إلى 41.

ب. المقابلة: اعتمادنا عليها كأداة تكميلية أولى، وهي التي تعرف بأنها عبارة عن محادثة موجهة بين الباحث والشخص أو أشخاص آخرين، بهدف الوصول إلى حقيقة أو موقف معين يسعى الباحث لمعرفته من أجل تحقيق أهداف الدراسة. وتتميز المقابلة بأنها تجمع بين الباحث والمبحوث في موقف مواجهة، حيث يلجأ الباحث إلى التواصل اللفظي مع المبحوثين من خلال طرح بعض الأسئلة عليهم، على ما يتيح له ذلك من ملاحظة سلوك المبحوث أثناء المحادثة. وقد اخترنا لدعم بحثنا عينة ذات مستوى آخر وهم المعلمين لتطبيق المقابلة وحسب مجتمع البحث تم استقطاب ثلاث أساتذة من كل مؤسسة ومعرفة رأي كل واحد منهم عن موضوع دراستنا.

ت. الملاحظة: تعتبر من أهم أدوات البحث العلمي، لكونها تتيح للباحث تصفح الجوانب المبحوثة للظاهرة، ويمكن أن تجرى بهدف الحصول على معلومات نوعية، وهي التي يمكن للباحث أن يستعملها في الدراسات الوصفية والتجريبية **.(خميس طعم الله ،2004م،ص75).**

وتعتبر الملاحظة قاعدة العلم، وهي الخطوة الأولى في البحث العلمي يقوم الباحث بها في جميع مراحل البحث، فهي تسبق الافتراض وترافقه و تلحق به وتقود الباحث إلى صياغة الفرضيات والنظريات. والمعنى العام للملاحظة هو"إدراك الظواهر والوقائع والعلاقات عن طريق الحواس سواء وحدها أو باستخدام الأدوات المساعدة **" (فوزي نور الدين ،2004م،ص33)**. وقد جاء استخدامنا لها في هذه الدراسة كأداة تكميلية ثانية، وذلك من خلال تدوين كل الملاحظات المتعلقة بموضوع دراستنا والتي تدور داخل أو بالقرب من المبنى المدرسي.

4.3.3. الطرق الإحصائية المتبعة: للوصول إلى تفسير نتائج الدراسة، اعتمدنا على تكرارات إجابات أفراد عينة الدراسة ثم حساب نسبها المئوية، وهذا ما يبين بالطريقة الإحصائية (الوصف العام) وتحسب كالتالي: **(فتحي عبد العزيز أبو راضي، 1997م، ص140)**

النسبة المئوية = التكرار×100/ مجموع التكرارات

4.4. خصائص عينة الدراسة:

الجدول رقم (01): يوضح جنس المبحوثين:

الاختيارات	التكرار	النسبة
ذكر	40	%33,33
أنثى	80	%66,66
المجموع	120	% 100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (01) والخاصة بجنس المبحوثين، ميلان كفة التمثيل النوعي خلال هذه الدراسة لصالح الإناث على حساب الذكو، وذلك بحصة قدرها **66,66%** مقابل **33,33** %، وهو ما يجعلهن يحوزن ضعف التواجد والحضور داخل هذا التمثيل، وذلك راجع في اعتقادنا إلى تزايد إقبال الإناث على مقاعد الدراسة، بفضل التقدم الذي سجلته الجزائر في هذا المجال، الذي سمح بالتخلص من الكثير من الأفكار والممارسات التقليدية، والتي كانت تحكم سير الأمور إزاء هذا الجنس عادة، من خلال توقيف مسارهن الدراسي عند مستوى محدد، وتوجيههن نحو المكوث في البيت أو الزواج المبكر.

جدول رقم (2) يوضح سن المبحوثين:

السن	التكرار	النسبة %
15-18 سنة	**90**	**75**
18-20 سنة	**30**	**25**
المجموع	**120**	**100**

نلاحظ من الجدول رقم (02) والخاص بسن المبحوثين، أن الفئة العمرية المتراوحة بين 15-18 سنة، تشكل ما نسبته 75% من حجم العينة، وهي بذلك الفئة الأكبر تمثيلا بالنسبة لعينة البحث، تليها مباشرة الفئة العمرية ما بين 18-20 سنة والتي تقدر نسبتها ب 25%، وهذا يعني أن أغلب تلاميذ عينة البحث هم من الفئة الأولى .

جدول رقم (03) يوضح المستوى الدراسي للمبحوثين:

المستوى الدراسي	التكرار	%
سنة أولى ثانوي	**40**	**33.33**
سنة ثانية ثانوي	**40**	**33.33**
سنة ثالثة ثانوي	**40**	**33.33**
المجموع	**120**	**100**

يتبين من بيانات الجدول رقم (03) والمتعلقة بالمستوى الدراسي للمبحوثين، إلى أن المبحوثين موزعين على مستويات الدراسية الثلاث بأعداد متكافئة، حيث بلغت نسبة كل واحدة منهم 33.33% ، لهذا يمكن القول أن عينة الدراسة تتميز بتكافؤ بين مستويات الدراسية ،و هذا راجع إلى طبيعة العمل الذي يستقطب المرحلة الثانوية ككل ،على أساس أخذت هذه العينة من أربع ثانويات في مدينة بسكرة .

تمهيد: تمارس البيئة التعليمية دورا مهما في تحقيق أهداف التعليم جنبا إلى جنب مع بقية مرتكزات العملية التعليمية باعتبارها أحد أهم العناصر الضرورية لتحقيق الأهداف من التعليم التي من ضمنها المعلم والمنهج. فالبيئة التعليمية تعمل على تكوين مناخ تربوي قادر على تنمية مهارات الإبداع ورفع كفاءة العملية التعليمية، وتعمل على تقوية انتماء الطالب للمدرسة، فنحن بحاجة إلى مدارس عصريـة إبداعية في تصاميمها المعمارية وبكل تفصيلاتها الداخلية الجاذبة ومسطحاتها الخضراء، وتجذب الطلاب، بعيدة عن تقليدية التصميم ورتابته أثناء التنفيذ. هذه العناصر في حقيقة الأمر هي ما يجعل العملية التعليمية ناجحة في حال تفاعلت مع المكونات الأخرى لمنظومة التعليم إذا أردنا تطويرا حقيقيا وعلميا للتعليم الذي يعد البوابة الحقيقية للتقدم.

1. مفهوم وأهمية المبنى المدرسي:

1.1. نشأة وتطور مفهوم المبنى المدرسي: يعتبر ظهور كتاب **"ثقافة المدن"** للمنظر المعماري الأمريكي **"لويس ممفورد"** في عام 1938، نقطة تحول في مسار تشكل البيئة التعليمية الحديثة، وذلك من خلال بلورة نظريته للمجاورة السكنية في البيئة العمرانية والتي بنيت قواعدها على أساس حركة سير الطفل بين المسكن والمدرسة وحتمية فصل المسكن والمدرسة عن الحركة المرورية الآلية الملوثة والخطيرة، حيث ركز **ممفورد** على المبنى المدرسي بمفهومه البيئي العضوي في التنمية الاجتماعية، فعمد إلى العلاقة الوظيفية بين عناصر المجاورة السكنية، وتشكيل شبكة الطرق الرئيسية والثانوية التي تدعم فكرته. وقد ترتب عن هذا الاهتمام بعد ذلك تداول عدد من المفاهيم المتعلقة بالمبنى المدرسي، كاعتباره:

❖ مباني خاصة، تضم فئات عمرية ما بين 04-20 سنة، تتماشى في بنائها المادي مع الاحتياجات الفسيولوجية، والنفسية، والاجتماعية، وأن يكون مستكملا للاشتراطات الصحية.

❖ وعند **هارولد ماركن**: "المبنى المدرسي ليس الوعاء الذي يقدم فيه المنهج الدراسي فقط، ولكنه جزء من المنهج الدراسي أيضًا" **(قاسمي شوقي، 2009م، ص4).**

❖ وعرف **بن صالح** المبنى بأنه: "يشكل منظومة فراغية تحتوي على مجموعة من النشاطات التعليمية والتربوية تحدد معالمها وقسماتها في ضوء الفلسفات التربوية التي تتبناها الدولة من أجل إعداد التلميذ وتربيته وبنائه جسميًا ونفسيًا وقيميًا. كما يعد المبنى محيطًا حاويًا لهذه النشاطات ولا يكون في الفراغ المشيد، ولكنه مع محيطه الحيوي والذي تتحدد معالمه بالظروف البيئية والاجتماعية والتقنية السائدة في المكان" **(صالح وآخرون ،2000 م ،ص2).**

❖ وهو أيضا مكان مخصص للعملية التعليمية، يضم التلاميذ والمعلمين والوسائل التعليمية في تفاعل مشترك بهدف التعلم **(محمد حمدان، 2006 م، ص70).**

❖ وتعرفه **هالة مصباح البنا** بأنه: "المكان والبيئة التي يقضي فيها الطالب فيها فترة دراسته اليومية ليتعلم ويتفاعل مع برامج المدرسة ،ويتعامل مع زملائه ومدرسيه من خلال الدروس والنشاطات والبرامج التي تتم داخل جدران المدرسة" **(البنا هالة مصباح، 2012، ص483)**.

❖ كما عرفه أخرون بأنه: "المكان الذي يتم فيه تفاعل الطالب مع أقرانه الطلبة، ومع معلميه ومع الأشياء المادية الأخرى المتوافرة في المدرسة، وفيه يكتسب الطالب خبراته المعرفية ويتشكل سلوكه العام، ويكون اتجاهاته وقيمه الاجتماعية **(فاروق شوقي البوهى،2000، ص256)**.

أما **إجرائيًا** فيمكن التعبير عنه بأنه: **المبنى الذي تتم داخله جميع الممارسات التربوية والتعليمية، والمكون غالبا من قاعات للدراسة ومعامل للتجريب وملاعب وغيرها من المرافق تربوية التي تساعد على صيرورة العملية التعليمية**.

1.2. <u>أهميّة المبنى المدرسي</u>: يعد المبنى المدرسي من الدعائم الأساسية لنجاح أي نظام تعليمي، لأنه يمثل الوعاء الذي تتفاعل بداخله كافة عناصر العملية التربوية والتعليمية (أساتذة، تلاميذ، إدارة مدرسية...) حيث لا يمكن أن تتم العملية التعليمية بشكلها الصحيح، دون الاهتمام والعناية بالمكان الذي ستتم فيه هذه العملية، الأمر الذي جعله يحظى بأهمية كبيرة في جميع النظم التعليمية المتطورة، بداء من التصميم إلى التشييد وصولا إلى التجهيز، وهي الأهمية التي يمكن تلمسها أكثر في النقاط التالية:

- ♦ خلق الجو النفسي المساعد على نمو الطلاب و المشجع على الإبداع العقلي والجسمي.
- ♦ أحد المكونات الأساسية التي يتوقف عليها أداء العملية التعليمية .
- ♦ يعد المبنى المدرسي أحد الأركان الأساسية التي تعتمد عليها العملية التعليمية بمكوناتها الأربعة: المنهج والمعلم والتلميذ والوسيلة التعليمية **(الطخيس، 1415 هـ، ص 1)**.
- ♦ يساعد في تحقيق أهداف التربية والتعليم بأفضل الطرق وأنجح الوسائل التربوية.
- ♦ يسهم في تفعيل دور الأنشطة التعليمية والتربوية التي لا يمكن تنفيذها إلا في المبنى المدرسي.
- ♦ تصميم المبنى المدرسي بمواصفات نموذجية يؤمن للطلاب جوًا من الطمأنينة والراحة النفسية ويساعد في تنميتهم بشكل متكامل من الناحية النفسية الجسدية والمهارية والسلوكية والاجتماعية، كما يسهم المبنى النموذجي في إشباع احتياجات ورغبات الطلاب وميولهم .

♦ يعزز المبنى المدرسي دور المعلم في توصيل المعلومات إلى الطلاب بأسهل الأساليب وأحدث الوسائل والتجهيزات العلمية المتوافرة في المبنى المدرسي (**الزعيبر، 1420م، ص9**).

♦ تصميم المبنى بمواصفات نموذجية، يسهم في جذب الطلاب وتحفيزهم وتشويقهم للبرامج التعليمية والتربوية، وينمي لديهم شعور الانتماء للمدرسة.

♦ تسهم المباني المدرسية ذات المواصفات النموذجية في إشباع حاجات أفراد المجتمع من الناحية الثقافية و الاجتماعية و الترفيهية، و يتم ذلك عند استغلال مرافق المبنى المدرسي في المناسبات الاجتماعية التي يشترك فيها أفراد المجتمع المحيط بالمدرسة مثل المكتبة، الملاعب، المسرح القاعات و غيرها **(http://www.ksa-teachers.com/forums/t209666).**

وهو ما يستدعي اليوم في ضوء مقتضيات التطور الحاصل في مجالات التربية والتعليم ضرورة إعادة النظر في مواصفات المباني المدرسية السائدة في الكثير من البلاد النامية، وتحيين معايير إنشاء المدارس وفقاً للمقاييس العالمية الحديثة والتي تتيح قدرا كبيرا من الراحة لطلابنا.

2. أنواع المباني المدرسية: تختلف المباني المدرسية باختلاف الدول والجهات الموكل إليها الإشراف على المباني المدرسية من حيث التصميم والتنفيذ والتجهيز وغير ذلك، من هنا تختلف مواصفاتها البنائية، ويمكن تقسيمها إلى نوعين:

2.1. المباني الحكومية: وهي المباني التي أنشأتها وزارة التربية و التعليم بمواصفات ومقاييس معمارية معتمدة علميا لأهداف تعليمية و تربوية. و تتولى وزارة التربية والتعليم من خلال مديرياتها وملاحقاتها المحلية، بالإشراف على عمليات تصميم المباني المدرسية لمختلف المراحل التعليمية وتنفيذها وتجهيزها. غير أن ما يعاب على هذا الصنف من المباني، أنه لم يراعى عند تصميمها وتنفيذها، إمكانية الحاجة للتوسع المستقبلي لهذه المبنى، الأمر الذي يدفع في الكثير من الأحيان المشرفين عليها، إلى تحويل العديد من مرافق المبنى المدرسي كالأقبية، المطاعم المدرسية... إلى فصول دراسية، وهو ما يجعلها غير مناسبة ولا متلائمة مع طبيعة الغاية التي وجدت من أجلها.

2.2. المباني المستأجرة: تعرف المباني المستأجرة بأنها المباني التي تم إنشائها بمواصفات ومقاييس معمارية لأهداف سكنية، تستأجرها الدولة تحت ضغط الحاجة والعجز عن توفير مباني كاملة ومجهزة لاستيعاب العجز المسجل في قطاع التعليم، أو حتى من قبل القطاع الخاص الذي يستثمر في مجال التعليم، وتقوم بتحويل وظيفتها السكنية إلى وظيفة مدرسية ذات أهداف تعليمية وتربوية. غير أن كثرة العيوب التي تحف هذا الصنف أكثر من المزايا التي تنجم عنه، والتي من بينها نذكر:

♦ إن المباني المستأجرة لا تفي بالمواصفات النموذجية، ومن ثم لا تحقق أهداف ومتطلبات التربية والتعليم وهذا يؤثر سلبًا على مستوى تحصيل الطلاب ونموهم الجسدي والنفسي.

♦ إنها لا توفر الشروط الأساسية لسلامة الطلاب وأفراد المجتمع المدرسي، لأنها مباني سكنية في الأصل ولها طاقة استيعابية محددة ومرتبطة بأساسيات تركيب المبنى، وقد لا تتحمل أساسات المبنى هذه الطاقة ما يهدد بانهيار المبنى. وباستخدام المباني المستأجرة تم استيعاب أكبر عدد ممكن من الطلاب، وفي هذا اهتمام بالجانب الكمي على حساب الجانب النوعي.

♦ بالإضافة إلى عجزها عن تلبية حاجات المجتمع المحلي في الاستفادة من المرافق المدرسية **(الطخيس، 1415هـ، ص 3).**

3. <u>مكونات المبنى المدرسي ومعايير تصميمه</u>:

3.1. <u>مكونات المبنى المدرسي</u>: يفترض في أي مبنى مدرسي أن يحتوي على حد أدنى من العناصر والمرافق الضرورية، والتي تتمايز بين المبنية منها وغير المبنية، وتؤدي أدوار مختلفة في نجاح العملية البيداغوجية، والتي من ضمنها نذكر الآتي:

- **النشاط البيداغوجي الأساسي**: ويضم قاعات الدروس، مختبرات العلوم...
- **النشاط البيداغوجي التكميلي**: ويحتوي على صالات الأنشطة والهوايات المختلفة، مثل: قاعات الرسم، الموسيقى، والفنون، مسرح مدرسي، المكتبة المدرسية
- **الجناح الإداري**: ويتكون من غرف خاصة بالمدير والإداريين والمعلمين.
- **مرافق خدماتية**: حجرات للرعاية الطبية الأولية، مطعم مدرسي، دورات المياه وخدمات التزود بمياه الشرب...
- **الملاعب الرياضية المجهزة**: مثل ملعب كرة القدم، وكرة الطائرة، والسلة...
- **محطة لوقوف سيارات**: توضع بمعزل عن الفصول الدراسية وأماكن تجمع التلاميذ
- **فناء مدرسي**: ويخصص لتجميع التلاميذ قبل الدخول وكذا أثناء فترات الراحة، يتضمن كراسي للجلوس، وأشجار ومساحات خضراء... **(فاروق شوقي البوهى،2000، ص 251)**

3.2. <u>معايير تصميم المبنى المدرسي</u>: يوصي المجلس العالمي لمخططي المباني التعليمية في دليل تخطيط المباني المدرسية، بمراعاة مجموعة من المسائل وأخذها بعين الاعتبار عند تصميم بيئة دراسية بهدف الوصول إلى أرقى البيئات المدرسية، والتي من ضمنها نذكر الأتي:

2.3.1. <u>معايير فيزيقية خاصة بالمبنى المدرسي</u>: وهي معايير ذات طابع تقني وفني بحت، تتعلق في مجملها بالمسائل الثلاثة التالية:

2.3.1.1. جودة موقع المبنى المدرسي: ونقصد به المواصفات القياسية والاشتراطات الواجب توفرها في المكان المنتقى كمحل لإقامة وتشييد المبنى المدرسي، وهي التي تتمثل في:

- ملائمة الموقع من الناحية الصحية، من خلال بعده عن مصادر التلوث المختلفة كالمستنقعات وأماكن رمي النفايات... حتى يضمن توفر تهوية طبيعية وجيدة للمتمدرسين به.
- أن يقع بعيدا عن الأماكن التجارية والصناعية والمحال العامة وغيرها من مصادر الضوضاء والضجيج كأماكن التسلية والترفيه والتي تؤثر على أداء الرسالة التربوية والتعليمية.
- وقوعه في مكان أمن بعيدا بعيداً عن كل ما يعرض سلامة التلاميذ للخطر، لا سيما وسائل النقل وخطوط المواصلات السريعة، مع ضرورة تمتعه برصيف خدمة لا يقل عن 2 متر.
- أن تتوفر به مواقف آمنة تحقق سهولة حركة السيارات والحافلات، وتتناسب مساحتها مع أعداد التلاميذ بالمدرسة.
- أن يراعي في تموضعه حجم الكثافة السكانية في البيئة المحيطة، ليكون قريبًا من سكن الطلاب، ويتناسب مع الزمن الذي يقطعه الطالب في رحلته اليومية تبعا لسن كل فئة متمدرسة.
- أن يطل على شارعين بما يسمح بتعدد مداخل المدرسة، وسهولة الوصول إليه باستخدام وسائل المواصلات.
- يختار موقع المبنى المدرسي في المكان القابل للنمو والتوسع المستقبلي، حتى يكون قادرا على استقبال المتعلمين الجدد، كما يسمح ببرمجة وتطبيق جميع الأنشطة التربوية.
- أن يتمتع الموقع بمناظر جميلة ومسطحات خضراء، مع تجنب الأماكن ذات المباني المرتفعة المحيطة بالمدرسة، لضمان توزيع مستوى الإضاءة وتهوية بشكل جيد على جميع أنحاء الفصول الدراسية (**اليونيسكو، 1419 هـ، ص26**).

وللتوصل إلى إدراك هكذا مواصفات، يستوجب مشاركة جميع الجهات المرتبطة بالعملية التعليمية والتربوية في اختيار مواقع المباني المدرسية، مع إعطائها الأولوية في الوصول إلى تلك الغاية، لما لذلك من أثر وأهمية مباشرة وغير مباشرة على جودة العملية التعليمية أنيا ومستقبلا.

2.3.1.2. مساحة المبنى المدرسي: من اجل تحديد المساحة المثلى للمبنى المدرسي، لا بد من القيام بدراسة نقدية لطرائق التعليم المنوي تطبيقها، فنقدر في ضوئها العناصر التي لها الحظ الأكبر في الوفاء بالمقتضيات المقابلة. وينبغي أن نقوم على هذا الأساس، بتقدير نقدي لجميع مكونات المبنى المدرسي، فما فيها قاعة الرياضة، والمكتبة، والمختبرات، والمشاغل، والقاعات المعدة للفرق الدراسية، مساحة الممرات والأروقة الضرورية... وهي المتطلبات التي تختلف بالطبع تبعاً للنشاطات التي ينبغي أن تجري داخل مبنى المؤسسة...

لنقرر بعدها كيفية تنظيم مختلف الأماكن المدرسية لتجنب كل إهدار في استخدامها، يمكننا أن نقدر المساحة التي ينبغي أن تغطيها كل من هذه الأماكن، حتى تفي بحاجات النشاطات التي أعدت المدرسة من أجلها، وعندما نضيف مساحة الأرضية إلى جميع هذه الأماكن، فإننا نحصل على المساحة النموذجية للأماكن المعدة للتعليم، والتي لا نستطيع من دونها أن نبلغ الأهداف التربوية التي تسعى إليها المدرسة. وعندما ننظر إلى حاجاتنا من الأماكن التعليمية من زاوية المعايير، نستطيع أن نترجمها في شكل مساحات معيارية، بحيث أن هنالك معيارا لكل نوع من أنواع المباني المدرسية، تبعا لما تذهب إليه عديد الاجتهادات في هذا الشأن، حيث ينصح بأن لا تقل مساحة موقع للمدرسة الابتدائية عن 2750 متر مربع، وأن لا تقل مساحة الموقع للمدرسة الإعدادية أو الثانوية عن 3500 متر مربع، وهي المعايير التي تثير حفيظة الكثير من المهتمين بالشأن التربوي، والذين يرون أنها غير ممكنة التطبيق في جميع الأحوال، الأمر الذي يجعل منها خاصية مجتمعات معينة أكثر منها معايير عامة. **(اليونيسكو، 1419 هـ، ص26)**

2.3.1.3. مساحة الفصول: تعد قاعات الدراسة من أهم مكونات المبني المدرسي، إذ يمضي فيها التلاميذ جزءًا كبيرًا من وقتهم، وكثيرا ما تعترض القائمين على إنجازها صعوبات في حساب حجم أو مساحة قاعات الدروس، إذ أننا لا نعرف عدد التلاميذ في الصف الواحد معرفة دقيقة، فبعض الصفوف يضم 30 تلميذاً بينما يضم بعضها الآخر 50 تلميذاً. ولكن سرعان ما ندرك انه يتعذر علينا تحديد أي قاعدة معيارية للمساحة ما لم نحدد معياراً معيناً لعدد تلاميذ الصف. وهذا المعيار يجب أن يتناول مجمل مواد المناهج، أي المواد التي تدرس عامة إلى صف واحد بأكمله، ليسهل فيما بعد إدخال التعديلات الضرورية بالنسبة إلى المواد التي تدرس لنصف تلاميذ الصف أو إلى نصفين أو أربعة صفوف في آن واحد، ويجب ألا ننسى أن الصفوف في الواقع نادراً ما تكون مطابقة للمعايير المقررة، إذ أنها لا تضم على وجه العموم الحد الأعلى من التلاميذ المقرر لكل صف، وبالتالي يمكننا أن نرفع قليلاً هذا الحد الأعلى عما يبدوا مرجواً، والمهم هو أن نحدد العدد المعياري لكل صف قبل أن نسعى إلى تغيير المساحة الكلية **(عبد الله محمد عبد الرحمان، 1996م،ص60).**

2.3.1.4. التخصيص المساحي للفرد: يستحيل علينا القول أنه يوجد لأي مكان تعليمي من أي نوع كان حجم نموذجي، إذ الآمر رهن بطرائق التعليم، ففي **انجلترا** مثلا كانوا يعتبرون في السابق إن 520 قدما مربعا (48 م²) نمثل المساحة الملائمة لصف عادي يضم 40 تلميذا أي بمعدل 13 قدما مربعا (1.20م²) للتلميذ الواحد، وهذا الحساب كان مبنيا على طريقة التعليم القديمة، التي نادرا ما كان في ظللها يحتاج التلاميذ إلى غير دفتر وكتاب، أما اليوم فالطرائق التعليمية قد تغيرات، وأصبح التلاميذ بحاجة إلى فسيحات اكبر للعمل لفتح عدد أكبر من الكتب، وبسط الخرائط

والرسوم البيانية، وابتكار أدوات تسمح لهم باستكشاف بعض جوانب العالم الطبيعي، وهذا النوع الأعمال كان يحفظ في السابق للمختبرات، فالمساحة الضرورية للتلميذ الواحد قد زادت إذن بمعدل 04 إلى 07 أقدام مربعة، وبما أن مساحة أكبر للعمل تستلزم كذلك زيادة المساحة المجاورة، فثمة صفوف الأرضية فيها إلى 20 قدما مربعا (1.9 م²) للتلميذ الواحد.

إلا أنه من غبر الممكن على الدوام ومن غير المرجو كذلك، أن ينصرف جميع تلاميذ الصف الواحد إلى النشاطات ذاتها، ويصدق ذلك على الأخص على المدارس الصغرى التي تجمع في نفس الصف أولادا من أعمار ومستويات نمو متفاوتة. وفي مثل هذه الحالة ينبغي أن تتكيف الأماكن التعليمية مع وجوه استخدام مختلفة، وان تكون مصممة لنشاطات متعددة، وهذا من شأنه أن يزيد طبيعيا من الساحة المخصصة للتلميذ الواحد، غير أن التجربة الإنسانية تختلف في هذا الشأن من بلد إلى أخر كما هو موضح في الجدول أدناه، وذلك نتيجة تباين مجمل المعطيات التي تحكم مسألة الركون لهذه التقديرات أو تلك، الأمر الذي يجعل من الصعب التقيد بمعايير واحدة وثابتة، لذا هناك بعض التوجيهات العامة التي ينصح بها في الغالب، والتي على رأسها نذكر ضرورة الإلمام بحاجيات من يستخدم المكان ومتطلباته منه (معرفة خصائص النمو الجسمي والحركي، النمو الاجتماعي، النمو العقلي لكل مرحلة) بما يسمح بتكييف الفصل الدراسي تبعا لتلك الخصائص، إلى جانب ضرورة تناسب عدد الفصول الدراسية ايجابيا مع عدد الحجرات، والحرص على وجود فراغات مناسبة تسمح بحركة التلاميذ داخلها، والتي ينبغي أن لا تقل عن مساحة 01 م² (**الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، 2008م، ص10).**

الجدول رقم 04: يوضح نصيب كل طالب من المساحة العامة للمدارس في ثلاث دول

المرحلة	الدولة	القيمة الكبرى (م²)	القيمة الصغرى (م²)	المتوسط (م²)
المرحلة الابتدائية	السعودية	5.69	4.7	5.2
	و.م.أ.	13.66	7.16	10,36
	كند	12.36	6.88	9.68
المرحلة المتوسطة	السعودية	5.73	4.13	5.32
	و.م.أ.	19.7	10.59	14.35
	كند	10.78	7.16	8.97
المرحلة الثانوية	السعودية	5.73	5.22	5.48
	و.م.أ.	19.6	11.43	14.9
	كند	15.43	8.46	12.12

المصدر: (عمر سلامة عمر، 2005 ، ص 302)

2.3.1.5. المساحة المخصصة للتجهيزات الضرورية: وبعد أن نحدد العدد المعياري لتلاميذ الصف الواحد، يتعين علينا أن نتساءل ما هي نشاطات الصف، وما تتطلبه هذه النشاطات من تجهيزات وأدوات وأثاث. وهذا يعني بكلام أوضح، إن مساحة كل مكان معد للتدريس ينبغي أن تكون قادرة على احتواء ما يلي:

- مساحة جميع مسطحات العمل الأفقية على علو المناضد، ونعني بسطح العمل المتكأ - طاولة أو غيرها - المستخدم للكتابة أو الرسم أو لإجراء الاختبارات، الخ.
- المساحة التي تشغلها التجهيزات النقّالة، كالمثاقب، والسبورات النقالة... فنحن عندما نكون بصدد بعض مواد التعليم التقني، فان هذا النوع من التجهيزات يمكن أن يكون أكثر أهمية في حساب مساحة الأماكن الضرورية، من عدد التلاميذ أو الطلاب الذين يستخدمونها، ذلك أن الآلات التي تجهز بها مثلاً مختبرات الدينامية الحرارية، هي أجهزة ضخمة وباهظة الكلفة بحيث لا يمكن تجهيز المدرسة على الأرجح إلا بواحدة منها، أما في التعليم الابتدائي والثانوي، فان عدد التلاميذ هو الذي يعتمد أكثر من التجهيزات المتحركة لتحديد مساحة الأماكن التعليمية.
- قسم كبير من المسطحات المطلوبة، يمكن تأمينه بشكل مناضد توضع في وسط القاعة أو قرب الجدران، وتحفظ تحتها الأدوات والأجهزة. وان إمكانية استخدام المساحة المتاحة لنا لغرضين أو لعدة أغراض تكون أكبر إذا استطعنا تكديس الأثاث المتحرك بعضه فوق البعض الآخر، فبمقدار ما تكون الأماكن معدة الأغراض متعددة، بمقدار ما يسهل استخدامها حتى طاقتها القصوى. ولذا لا

يمكننا النظر إلى مساحة أي مكان تعليمي بمغزل عن نوع وشكل الأثاث والأجهزة التي يحتويها، ومن الضروري إذا أردنا أن نحقق وفرا في هذا المجال، أن يكون الأثاث والأجهزة مصممة بشكل يكمل بعضها البعض الآخر (عمر سلامة عمر، 2005 ، ص 302).

2.3.1.6. **المواصفات الفنية والمعمارية للمبنى المدرسي:** وتتمثل في الحرص على استيفاء مجموعة من المتطلبات الفنية والمعمارية، التي تصنع خصوصية المبنى المدرسي عن غيره من المباني والإنشاءات المعمارية والإدارية، والتي من ضمنها نذكر:

- مراعاة الجمال والجاذبية في تصميم المبنى من الداخل والخارج، مع تلاؤم ذلك التشكيل مع النسيج العمراني المحيط بالمبنى.
- الحد الأقصى لارتفاع المدرسة هو أرضي+ 04 طوابق.
- توافر المواصفات المعمارية النموذجية في تصميم المداخل والمخارج والأرضيات والنوافذ و الدرج والبهو، مع ضرورة أن يكون لون جدران الفصول الدراسية فاتح الألوان وغير لامع، وذلك حتى لا تحدث انعكاسات للإضاءة.
- أن تكون النوافذ واسعة وتعادل 1/6 مساحة الأرض على الأقل، مع تموضعها على الجانب الأيسر لتفادي ظل اليد عند الكتابة، وأن تكون الأبواب واسعة بحيث يسمح بمرور طالبين منها بسهولة.
- أن تكون جدران الوسائل التعليمية مثل السبورات واللوحات التوضيحية خالية من النوافذ حتى لا تؤثر انعكاسات أشعة الشمس سلبا على الرؤية.
- تزويد الفصول الدراسية بإضاءة صناعية لإضاءة الفصول تلقائيا عند ضعف الإضاءة الطبيعية **(الهيئة القومية لضمان جودة التعليم، 2008، ص11).**
- التشكيل البصري: يدعو الكثير من المهتمين بالشأن التربوي إلى ضرورة أن يحتوي الفصل دائما ما يثير انتباه التلاميذ: صورة، مجسمات، خرائط... وكلما كانت هذه المثيرات ذات اتصال بالمادة التعليمية وبالمستوى النضج الذي وصل إليه التلاميذ، وبالبيئة التي يعيشون فيها خارج المدرسة، كلما كانت هذه الوسائل ذات أثر تعليمي وتربوي مفيد بالنسبة لهم. فالمبنى المدرسي قادر على أن يلعب آو يوفر المثيرات المحببة أو المنفرة، وهي التي تتدخل بشكل حاسم في تكوين اتجاهات التلاميذ نحو البيئة، وبتالي تحدد لدرجة كبيرة المستوى الذي سيكون عليه الأداء الصفي، من خلال إسهامها في زيادة الدعم الاجتماعي بين مستخدمي المدرسة، وتحقيق درجة من الرضا لدى كل من التلميذ والمعلم، فضلا عن تغيير ومستوى التلاميذ إلى الأحسن من خلال زيادة التحصيل المدرسي (علي عسكر ومحمد الأنصاري، 2004، ص 89).

دون أن يكون في ذلك إغفال للفروق الكبيرة التي ينبغي إدراكها في المؤسسات التعليمية تبعا لنوعها ومرحلتها، بمعنى أن تحديد معايير ثابتة لتصميم أية بيئة دراسية يصبح أمر صعبا فضلا عن كونه غير واقعي في معظم الأحوال.

2.3.2. **معايير لا فيزيقية خاصة بطبيعة المتعلمين بمرحلة الثانوية:** إن معرفة خصائص نمو التلاميذ من الأمور الضرورية للتلميذ، وكذلك للمعلم، والقائمين على العملية التعليمية، لما لها من دور هام وأثر واضح في العملية التعليمية، حيث تسهم معرفة خصائص النمو في زيادة القدرة على التعامل بشكل صحيح مع المتعلمين، فعلى سبيل المثال تساعد معرفة المعلم بخصائص نمو تلاميذه في اختيار الأسلوب المناسب للتعامل في المواقف المختلفة، وكذلك في اختيار طرق التدريس، وغير ذلك من الأمور. وفيما يلي عرض لبعض خصائص نمو تلاميذ مرحلة الثانوي:

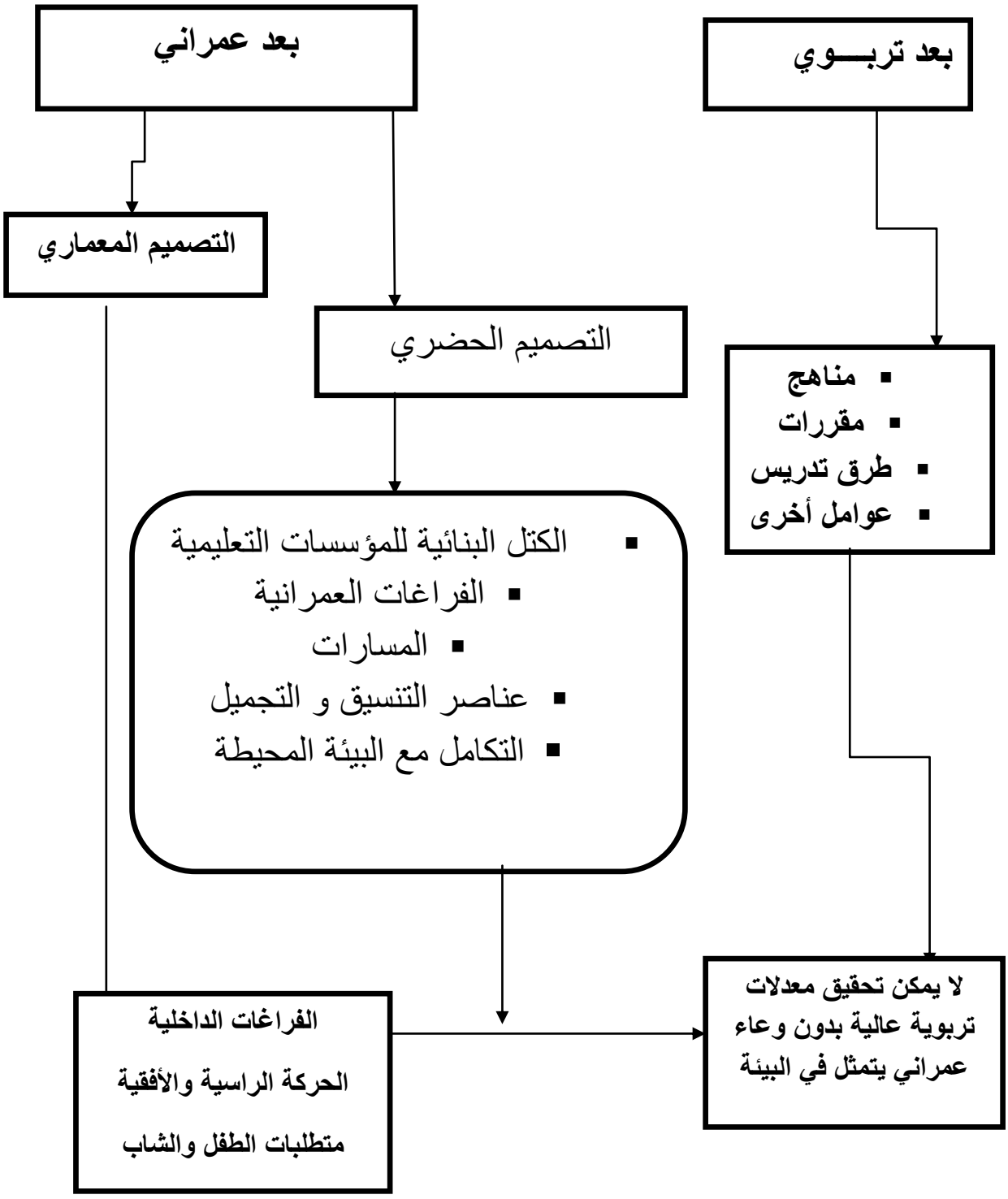
أ.النمو الجسمي والحركي: ويتضمن تحسن المستوى الصحي بشكل عام، مع تسجيل ازدياد في الطول والوزن، يتبعهما ظهور نوع من عدم التناسق بين أجزاء الجسم بسبب طفرات النمو التي تحدث في الأذرع والسيقان بشكل أسرع من نمو الجذع، كما تزداد المقدرة على التحكم في القدرات المختلفة، ويتوسع الاهتمام بالألعاب الرياضية خاصة تلك الألعاب ذات الشعبية، مع القدرة على ممارسة أنشطة رياضية مختلفة بسبب زيادة التوافق الحركي، والإقبال بشراهة على تناول الطعام.

ب. النمو الاجتماعي: ويتمثل في ازدياد الرغبة في مشاركة الأقران في الأنشطة المختلفة، بفضل نمو القدرة على فهم ومناقشة الأمور الاجتماعية، مع اهتمام واضح بالمظهر والأناقة، إلى جانب الرغبة في الاستقلال وخاصة داخل إطار الأسرة، والبحث عن القدوة أو المثل الأعلى، وكذا الميل إلى مساعدة الآخرين، وتكون مجموعة من القيم والمعتقدات الخاصة بالخير والشر والصواب والخطأ **(الهيئة القومية لضمان جودة التعليم، 2008، ص11).**

ت. النمو العقلي: ويتجلى في مجموعة المؤشرات التالية:

- نمو الذكاء وظهور تمايز واضح في القدرات العقلية.
- نمو القدرة على تعلم المهارات واكتساب المعلومات
- ارتفاع مستوى التحصيل والميل نحو مواد دراسية معينة دون الأخرى.
- زيادة القدرة على حل المشكلات واستخدام الاستدلال والاستنتاج.
- زيادة مدى الانتباه ومدته **(الهيئة القومية لضمان جودة التعليم، 2008، ص 12)**.

مخطط رقم 01: يوضح تداخل المعايير المعمارية والبيداغوجية في تصميم المبنى المدرسي



المصدر: (أحمد كمال الدين عفيفي، 2005، ص5)

3. <u>المبنى المدرسي في الجزائر:</u> شكل تطور حظيرة المباني المدرسية في الجزائر عامل رئيسي في حجم ونوع التطور الذي سجله قطاع التعليم منذ سنة 1962، وهو التطور الذي سنقف في هذا العنصر على مسيرته والمعايير والمواصفات التي تحكم إنشائه.

3.1. <u>تطور حظيرة المباني المدرسية في الجزائر:</u> مثل المبنى المدرسي انشغال هام للجهات التعليمية في الجزائر منذ فجر الاستقلال، حيث سارعت إلى العمل على توفير الهياكل المدرسية ومرافق الاستقبال، رغبة منها في تدارك التأخر الفادح المسجل في هذا المجال، وذلك من خلال ضخ استثمارات مالية مباشرة وضخمة، أقرها المخطط الثلاثي (1967-1969)، والمخططين الرباعيين الأول (1970-1973) والثاني (1974-1977)، الأمر الذي سمح بتحقيق تطور محسوس في عدد المباني والمؤسسات التعليمية التي أصبحت تحوزها الجزائر خلال هذه الفترة كما هي موضحة في الجدول رقم **05**.

<u>الجدول رقم 05: يوضح تطور عدد المباني المدرسية في الجزائر ما بين (1970-1981)</u>

السنة	الابتدائي	المتوسط	الثانوي	التقني	المجموع
1970	6467	519	65	07	7058
1981	9263	932	205	25	10425

SOURCE: (http://www.vitaminedz.com/Articles-96-338176-27-1.html)

وقد استمرت هذه الوتيرة في الانجاز لا سيما مع تطبيق سياسة تعميم التعليم، التي رسخت ابتداء من سنة 1976 مجانية التعليم والزاميته على جميع الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 6-14 سنة، وهو ما مكن من ارتفاع عدد المتمدرسين بشكل معتبر في الفترة الممتدة بين 1966-1987، حيث تضاعف خلال هذه الفترة عدد المتمدرسين في التعليم الأساسي في الطورين الأول والثاني ب 33 مرة، وعدد التلاميذ انتقل من 1,6 مليون إلى 5,3 مليون تلميذ، كما ارتفع عدد تلاميذ الطور الثالث من التعليم الأساسي 13 مرة والتعليم الثانوي بـ40 مرة.

هذا العدد الكبير من السكان في فئة سن التمدرس، جعل المنظومة التربوية تواجه صعوبات جمة لامتصاصهم، إلى جانب تعرض نوعية التعليم إلى تأثيرات كثيرة كاكتظاظ الأقسام، والتي باتت تحصي ما بين 35-40 تلميذ في القسم بالمرحلة الأساسية، الأمر الذي استوجب مضاعفة الجهود والاستثمارات لتدارك العجز الذي بدأ يطفو إلى السطح، حيث ارتفع حجم المنجزات المسجلة في كافة الأطوار خلال الفترة (1980-2000)، إلى 16186 مدرسة ابتدائية بتعداد فاق 4720950 تلاميذ، في حين ارتفع عدد مؤسسات التعليم الأساسي إلى 3419 مؤسسة بطاقة

استيعاب قدرها 2016370 تلميذ، أما التعليم الثانوي فقد بلغ عدد مؤسساته 1013 ثانوية و246 متقنا، بإجمالي تعداد قدر ب 975862 تلميذ في الثانوي و58315 تلميذ في التعليم التقني. ولم تتوقف مسيرة تطور منجزات قطاع التعليم عند هذا الحد، حيث تقوم الوزارة بإنشاء المدارس سنويا، بناء على المقتضيات المعلنة في الإستراتيجية الوطنية، حيث شهدت الفترة (2000-2007) تضاعف عدد مؤسسات التعليم الابتدائي إلى 17041، الأمر الذي سمح بارتفاع عدد التلاميذ بها إلى 43617449، أما التعليم المتوسط فقد بلغت عدد المؤسسات به 3844، بمجموع تعداد ناهز 2.256.232 تلميذا، أما التعليم الثانوي فقد بلغ عدد مؤسساته 1423 مؤسسة، بمجموع انتساب قدر ب 1123123 تلميذا (http://www.vitaminedz.com/Articles-96-338176-27-1.html).

كما تم في إطار المخطط الخماسي (2009/2005) تسليم 301 ثانوية، و861 متوسطة، و1200 مدرسة ابتدائية، وذلك بعد أن بلغ عدد المتمدرسين في الموسم الدراسي 2009/2008 أكثر من 08 ملايين تلميذ، أي بزيادة تتجاوز 33 مرة في الطورين الأول والثاني من التعليم الأساسي، وبـ 13 مرة في الطور الثالث، وب 40 مرة في التعليم الثانوي. ويسهم اليوم أيضا القطاع الخاص في تعزيز حظيرة المباني المدرسية، حيث بلغ عددها في نهاية 2006 أكثر من 73 مدرسة، يدرس بها 11776 تلميذ، قبل أن يقفز بعد ذلك إلى أكثر من 119 مدرسة موزعة على 14 ولاية، تأتي في مقدمتها العاصمة ب 78 مدرسة خاصة **(قاسمي شوقي، 2009م، ص8).**

3.2. <u>معايير تصميم المبنى المدرسي في الجزائر:</u> يراعى في تصميم المباني المدرسية في الجزائر، مجموعة من الاشتراطات العامة والتي تتلخص فيما يلي:

❖ تصمم قاعات الدراسة من أجل 40 تلميذ، حيث تتراوح المساحة التخصيصية للفصل ما بين 60-62 م، على أن لا تقل المساحة الدنيا للفصل عن حد 56 م، والأبعاد الأفقية المنصوح بها، هي أقسام ذو شكل مستطيل 8.40x 7.20 م أو 9x 6.60 م، أما الارتفاعات تحت السقف ابتداء من الأرض المبلطة، تكون على الأقل 3 متر، ولا تتجاوز في كل الحالات 3.50 م.

❖ تتراوح المسافة النافعة الضرورية للتلميذ ما بين 1.40 -1.50 متر، ويقدر حجم الهواء المشروط ب 4.5 م/للتلميذ.

❖ تأثير العوامل المناخية ولا سيما الإشعاعات الشمسية، والرياح المؤثرة (الاتجاهات للرياح في أغلب الأحيان) وقوتها وترددها، وهل هي جافة أو محملة بالرطوبة.

❖ الحماية المطلوبة بالنسبة إلى منابع الضجيج

هذه الاشتراطات توحي بان المواصفات الأساسية للمبنى المدرسي قد تم استيفاءها من الناحية النظرية لكن واقع الممارسة شيء أخر، حيث تترجم على مستوى الميدان بانجاز بنايات معظمها قليلة الفعالية ومختلفة جدا فيما بينها، من ناحية التمظهر أو التركيب أو الحجم **(قاسمي شوقي، 2009م، ص8).**

جدول رقم 06: يوضح البنية التكوينية للمباني المدرسية في الجزائر

النمط المرافق	أ (03 حجرات)			ب(06 حجرات)			ج(09 حجرات)			د (12 حجرة)		
	العدد	و.م	م.ك	العدد	و.م	م.ك	العدد	و.م	م.ك	العدد	و.م	م.ك
قاعات الدراسة	03	62	186	06	62	372	09	62	558	12	62	744
مساحة الحركة	/	/	37	/	/	74	/	/	116	/	/	149
قاعة متعددة الاختصاص	01	70	70	01	70	70	01	70	70	01	70	70
مكتب	01	11	11	01	12	12	01	12	12	01	12	12
مخزن	01	07	07	01	09	09	01	09	09	01	09	09
حجرة الحاجب	01	04	04	01	05	05	01	05	05	01	05	05
دورة المياه	01	16	16	01	29	29	01	42	42	01	55	55
السكن الوظيفي (04 غرف)	01	09	90	01	09	90	01	09	90	01	09	90
مساحة المدرسة	/	/	421	/	/	661	/	/	902	/	/	1134
المطعم	01	65	65	02	70	140	02	70	140	02	110	220
مساحة المدرسة +المطعم	/	/	486	/	/	801	/	/	1042	/	/	1354
المطبخ	01	80	80	01	150	150	01	150	150	01	150	150
ميدان الرياضة + الساحة	288			288			288			288		
حديقة المدرسة	60			60			60			60		
إجمالي المساحة	914م			1299م			1540م			1852م		

المصدر: (وزارة التربية الوطنية، 1984، ص 13)

4. **مشكلات المبنى المدرسي:** تتلخص المشكلات التي تواجه المبنى المدرسي فيما يأتي:

4.1. عدم جودة التصميم المعماري للمبنى المدرسي:

- عدم المسايرة: قلة المختصين التربويين في مجال المباني المدرسية، مما ترك الاعتماد قائما دائما على جهود وخبرات المعماريين في إقامة وتجهيز المباني المدرسية، فضلا عن تقادم بنود التشريعات الخاصة بإنشاء المباني المدرسية، وهو ما يفسر بقاء الهياكل والمرافق المدرسية في الكثير من الدول النامية على حالها، في الوقت الذي لا تتوقف فيه النظم البيداغوجية وطرق التعليم عن تسجيل تطور مستمر.
- عدم التلاؤم: وجود عدد من المباني المدرسية لا تتوافق وطبيعة المهام المنوطة بها، كما أنه كثيرا ما تكون المرافق المدرسية محجوزة لأغراض اجتماعية لا تتعلق بالقطاع التربوي.
- سياسة استنساخ النماذج المدرسية: حيث تحاول الكثير من بلدان العالم تطبيق تصاميم موحدة للمباني المدرسية، حيث يتم إعادة تكرار نموذج تصميمي لأحد المباني المدرسية في أكثر من منطقة، وهو الخيار الذي أثبت أنه محدود الجدوى، نظرا لتباين الظروف المناخية والاجتماعية والتقنية التي أصبح لها تأثيرات واضحة في هندسة المباني التعليمية وتصميمها.
- استخدام نماذج غير ملائمة: لا يتم الاهتمام فيها بالوظائف الحقيقية للمباني المدرسية ومدى تأثير ذلك على أهداف التعليم ومخرجاته، وكذا حاجات البيئة والمجتمع **(عبد الله محمد عبد الرحمان، 1996، ص 320).**

4.2. مشاكل التلوث الضوضائي والهوائي: يقصد بلفظ الضوضاء الصوت الغير مرغوب فيه، والذي قد يسبب لنا نوع من الإزعاج أو الاضطراب في أداء عمل ما، وبالتالي تمنع التلميذ من التركيز عليه أو القيام به.

وهذا العنصر النفسي (عدم الرغبة من جانب الفرد) هو الذي يجعل من الضوضاء مشكلة تنعكس سلبا على متلقيها، إما بسبب شدتها (حجم)، أو بسبب وقوعها فجأة (القابلية لتنبأ)، أو بسبب استمراريته (عدم إمكانية التحكم فيه)، فما بالك إذا اجتمعت الوجوه الثلاثة وبشكل متكرر ومستمر في حياتنا المعاصرة.

وتشكو اليوم معظم المدارس في دول العالم النامية من افتقارها لتقنيات عزل الأصوات الخارجية رغم سوء مواقعها، حيث يتراوح معدل الضجيج في التجمعات السكنية الغير وظيفية ما بين 30- 40 ديسبل، في حين يبلغ في الشوارع العامة والحركة الشريانية حوالي 70-80 ديسبل، أما إقلاع الطائرة ونفير السيارة وحركة المترو فتقدر شدة الصوت الصادر عنهما ما بين 90-120 ديسبل، ويصدر عن الدراجات النارية ضجيج بمعدل 100 ديسبل، في حين يتراوح ضجيج

الصناعة وصوت آلات الحفر وتكسير الحجارة ما بين 75- 110 ديسبل (**علي عسكر ومحمد الأنصاري، 2004 م، ص83).**

ويترتب عن ذلك أثار سلبية على المستويات الثلاثة التالية:

أ. من الناحية الفسيولوجية: دلت نتائج بعض البحوث الارتباطية وجود علاقة بين تكرار التعرض للضوضاء، وبعض الحالات المرضية كالضرر الذي يحدث في طبلة الأذن أو في المراكز العصبية المسئولة عن السمع.

ب. من الناحية الأدائية: ونقصد بها أن أثرها على أداء التلاميذ يكون كبير، فالأعمال التي تحتاج إلى تركيز كبير قد لا تتفق مع أي درجة من درجات الضوضاء، ولاسيما إذا كانت بصورة غير متوقعة وفي فترات غير منتظمة. حيث تشير الدراسات الميدانية للتأثير السلبي والمباشر للضوضاء التي تزيد فيها شدة عن 70 ديسبل على أداء الطلبة.

ت. من الناحية الاجتماعية: نلمسه في 04 مستويات، وهي:

- عدم القدرة على التركيز، وبالتالي عدم الانتباه للشخص الأخر
- تأثر الحالة المزاجية واستعداد الفرد لتقديم المساعدة بدرجة الضوضاء التي يتعرض لها.
- الرغبة في الابتعاد بأسرع ما يمكن عن مصدر الضوضاء
- عدم تمكن التلاميذ من تبادل الكلام بصورة واضحة، مما يترتب عليه صرف النظر عن مصدر الرسالة (**علي عسكر ومحمد الأنصاري، 2004 م، ص83).**

4.3. <u>عجز في مجال الإنجاز</u>: في الوقت الذي تسعى فيه الكثير من الدول إلى إشاعة رقعة التعليم بين أبنائها، عبر سن التشريعات المناسبة لذلك لمحاربة الأمية ورفع مستوى المؤهل العلمي لهم، فإنها تعاني في مقابل ذلك من عجز في مجال إنتاج المباني المدرسية، وذلك بفعل:

أ.عدم الاهتمام بالتخطيط المستقبلي من أجل مواجهة التوسع السكني، وما يقابله من الحاجة إلى توفير المرافق المدرسية في ظل التطور في التعليم وزيادة الطلب على الخدمات التعليمية.

ب. عدم القدرة على تأمين الأراضي ذات المواقع النموذجية لإنشاء المباني المدرسية وارتفاع تكاليفها خاصة بالمدن.

ت. عدم استخدام أساليب حديثة مثل الخريطة المدرسية للإفادة منها أثناء تخطيط المباني المدرسية في أغلب البلدان العربية **(عبد الله محمد عبد الرحمان، 1996، ص 320).**

4.4. الاكتظاظ الصفي: يوصف المبنى بأنه مزدحما إذا ما زاد عدد مستخدميه عن مستوى الذي يوفر لكل منهم الشعور بالراحة وعم المضايقة والقدرة على استخدام المكان للغرض الذي تواجد من أجله، وهي تعد من أعقد المشاكل التي تعانيها المؤسسات التعليمية منذ عقود عديدة، وقد

تزايد الاهتمام بدراستها نظرا لخطورة الآثار المترتبة على سلوك التلاميذ، حيث من شأن زيادة الكثافة في حجرات الدراسة تؤدي إلى:

أ. الإخفاق الدراسي: ومرده عجز الأساتذة عن القيام بمتابعة مشخصة لكل تلميذ، ومن ثمة لا يستطيعون أن يبذلوا جهود حقيقية مع الطلبة المتخلفين دراسيا.

ب.ضعف التفاعل بين الأستاذ والتلميذ.

ت. الأفراد الذين يدرسون في مباني وفصول أكثر ازدحاما يكونون معرضين من خلال معيشتهم المستمرة لأثار الازدحام واستمرار الانفعال، لأن يظهر من بينهم الأفراد الأكثر ميلا للعدوان على من حولهم من الأشخاص والأشياء التي يعملون فيها، بل على عناصر البيئة نفسها المسببة لانفعالهم **(أحمد كمال الدين عفيفي، 2005، ص 12)**.

ث.السلوك المقيد: ونقصد به تواجد التلاميذ في مواقف لا يستطيعون فيها التصرف بحرية اتجاه عناصر بيئة معينة. فمثلا تواجد التلاميذ في حجرات مكتظة بعدد الطلبة في ظل محدودية خيارات وإمكانيات تغيير الازدحام مكان الدراسة، واستحالة تركه لحاجتهم إليه، يترتب عليه في حال الفشل في التغلب على هذه المعوقات، الوصول إلى حالة "عجز المتعلم" والتي تولد الشعور بالكآبة وعدم الانتباه **(علي عسكر ومحمد الأنصاري، 2004 م، ص87)**.

4.5. ضعف التشكيل البصري: تغفل الكثير من النظم التعليمية عن إعطاء أهمية كافية لأثر التشكيل البصري للمبنى المدرسي وعائده الايجابي على جودة العملية التعليمية ككل، والتي من بينها نذكر الأتي:

- التلميذ الذي يدرس في مبنى يتصف بقلة الإثارة، أو يخلو من تنوع المثيرات فيها أو تتكرر في حياته نفس المثيرات التي يتعرض إليها باستمرار، فان هذا التلميذ في الأغلب والأعم يكون معرض مهيأ للقلق والتوتر وبعض المشكلات أحيانا.
- كما وجد أن الأطفال الذين يوجدون في بيئات مدرسية غير مثارة (عدم مناسبة الألوان، غياب الملصقات...) يتعرضون للتشتيت انتباههم أكثر من غيرهم.
- هذا فضلا على أن خلو المبنى من تنوع المثيرات وتعددها، قد يعرض الحواس ذاتها لنوع من الضعف، حيث تخبو قدوتها تدريجيا وعبر فترات زمنية طويلة، وذلك لعدم استعمالها استعمالا فيه أي نوع من التحدي **(علي عسكر ومحمد الأنصاري، 2004 م، ص83)**.

تمهيد: تشكل العملية التعليمية المكون الثاني في هذه الدراسة وعلى هذا الأساس سنسعى في هذا الفصل إلى إيضاح مفهومها وعناصرها وكذا الشروط الواجب استيعابها لإنجاحها وصولا إلى تباين كيفية تأثيرها بالمعطيات الفيزيقية الخاصة بالمبنى المدرسي.

1. **مفهوم العملية التعليمية:** تعرف العملية التعليمية بأنها رسم وتحديد المقررات التي ينبغي إتباعها في توجيه نشاط التلاميذ وسلوكهم لتحقيق نتائج محددة خلال فترة نمو معينة. وينظر **إليها سيزر** باعتبارها علاقة تقوم بين طرفين، أولهما الطالب ويقوم بدور العامل، وثانيها المعلم ويقوم بدور الناقل للخدمات التعليمية، حيث يقوم المعلمون بتدريب الطلبة الذين يعلمون على استقصاء المعرفة الواسعة والهامة، أما متطلبات التخرج من المدرسة فهي أن يقوم الطالب بما يدل على أنه حقق ما ترجوه المدرسة منه **(محمد زياد حمدان، 2000، ص 193)**،

كما يقصد بها كذلك، أنها الأهداف التعليمية التي تسعى المدرسة إلى تحقيقها، ومن الطبيعي أن لكل مرحلة أو نوع من التعليم أهدافه التي تتفق مع احتياجات المجتمع من جهة، وقدرات المتعلم من جهة أخرى **(عبد الخالق محمد عفيفي ،2008،ص 75)**.

في حين ينظر إليها أنصار النظرية الإدراكية، على أنها عبارة عن نظام معرفي يتكون من ثلاث عناصر رئيسية هي: المدخلات، وعملية المعالجة، والمخرجات. فالمدخلات تتمثل في كل من التلاميذ بقدراتهم وخصائصهم المختلفة، والمعلمين بمؤهلاتهم، والأهداف التعليمية، والكتاب المدرسي، والأدوات والوسائل التعليمية المختلفة... في حين تمثل العمليات الطرق والأساليب التي تتناول مدخلات هذا النظام بالمعالجة والتفاعل، وإيجاد العلاقة بينهما وربطها بالمعلومات السابقة وتحويلها إلى أنماط جديدة ذات معنى. أما المخرجات فتتمثل في تخريج طلبة أكفاء اجتماعيين ومدربين. وبناء على ذلك فإنه يمكن النظر إلى العملية التعليمية من خلال النقاط التالية:

أ. تتكون من عناصر أساسية هي المعلم و الطالب و المنهج.

ب. تعتمد على أنشطة وعمليات مستمرة يمكن ملاحظتها ومتابعتها ومراجعتها باستمرار من خلال التغذية الرجعة.

ت. لها أهداف محددة تسهم في تغيير سلوك الطلاب **(فتحي الهنداوي، 2008، ص29)**.

أما تصورنا الخاص لها ضمن هذه الدراسة، فهي الإجراءات والنشاطات الهادفة لإكساب المتعلمين معارف نظرية أو مهارات علمية أو أية اتجاهات إيجابية أخرى، أثناء وجودهم داخل الفصل الدراسي.

2. **<u>عناصر العملية التعليمية</u>:** تتكون أي عملية تعليمية من العناصر الأساسية التالية:

2.1. المعلم: يعد المعلم من أهم العوامل المؤثرة في العملية التعليمية ويمثل محورا أساسيا ومهما في منظومة التعليم لأي مرحلة تعليمية فمستوى المؤسسات التعليمية ومدى نجاحها وتحقيقها لأهدافها يتوقف على المعلم، حيث يقوم المعلم بدور الأبوين في تكوين الذات العليا أو الضمير للصغار وتنمية الشخصية وهو يلعب دورا في الأخذ بيد الطفل أثناء نمو عقله وحواسه وصحته النفسية، وهو يحقق النضج الانفعالي للطفل وتقبل اتجاهاته ويسعى لوصول الطفل إلى التوافق الشخصي والاجتماعي (**http://www.tunisia-sat.com/vb/showthread.php?t=595638**).

2.1.1. مكانة المعلم في العملية التعليمية: المعلم بحكم وظيفته يعد مصدر للمعرفة، فهو موجه ومرشد ومورد للعلم والمعرفة، وهو عصب العملية التعليمية والعامل الرئيسي الذي يتوقف عليه نجاح التربية والتعليم في بلوغ غاياتهما وتحقيق دورها في تطوير الحياة في عالمنا الجديد **(عبد العزيز السيد،1997،ص 8).**

فهو أكبر مدخلا للعملية التعليمية وأخطرها بعد الطلاب، وكان المعلم في النظام التعليمي يحدد أهميته من حيث أنه يحدد نوعية التعليم واتجاهاته، وبالتالي نوعية مستقبل الأجيال وحياة الأمة **(محمد الهادي عفيفي ، 1982م ص1).**

فالمعلم الجيد حتى مع المناهج المختلفة، يمكن أن يحدث أثرًا طيبا في تلاميذه، فهو يؤدي دور القدوة أو المثال لتلاميذه، لأنهم يمثلونه ويحاكونه ويحاولون الانطباع به، مالا يقره بتجنبه للصغار وما يستحسنه يأخذونه. كما أنه يعمل على تنمية المهارات والقدرات عند التلاميذ عن طريق تنظيم العملية التعليمية التعلمية وضبطها، واستخدام التعليم ووسائله ومعرفة التلاميذ وطرائق تفكيرهم وتعلمهم، فهو إذن عنصر أساسي في أي موقف تعليمي **(غاستون نميالاريه ،1999م ص27).**

وهناك بعض الصفات أو العوامل المميزة التي تؤثر في سلوك المعلم، منها مدى معرفته بالموضوع الذي يدرسه وطبيعة خبرته بالتدريس، وكذا بعض الصفات الشخصية والمهارات التدريسية بل أن نجاح أي منهج يعتمد في المقام الأول على:

- مدى إيمان المعلم به.
- مدى استعداده لتنفيذه.
- مدى كفاءته وقدرته على تدريسه.
- مدى مشاركته في تخطيطه ووضع أهدافه .

والمعلم كما يقول د.**عمر التومي الشيباني** هو عنصر حي قادر على التأثير والتأثر ببقية العناصر الأخرى، وله الدور القيادي والتوجيهي في العلمية التربوية، فلا يمكن أن يصلح حال التعليم ولا

الموقف التعليمي، إلا إذا أصلح حال المعلم في جميع أوجهه (دينا وخلقا وعلما وثقافة وإعدادا فنيا وتربويا وشخصية).

ويتميز المعلم بقيامه بدور اجتماعي متعدد الجوانب المرتبطة والمتكاملة، فالمعلم هو القائم على التنظيم والمشرف على الخبرة المربية، كما أن له دوره في نقل الخبرة والمعرفة التي تؤدي إلى زيادة النمو وتعديل السلوك وتحسينه فهو يربى الشخصية الإنسانية (**عاطف صالح الصيفي، 2008م، ص14**)

2.1.2. أدوار المعلم: يقصد بدور المعلم نمط السلوك المتوقع من أعضاء مهنة التعليم، وتتعدد هذه الأنماط بتعدد المراكز والمسؤوليات الموكولة إلى كل معلم، ومعنى هذا أنه ليس للمعلم دورا واحد بل أن له أدوارا عديدة، ودوره الرئيسي هو نقل المعرفة التعليمية وهي أساس خبرته.

ومن ادوار المعلم أيضا أن يكون قائدا اجتماعيا، وذلك لقيامه بإشباع حاجات الجماعة كما أنه ينشط الدوافع لدى الأفراد ويحفزهم على المساهمة الايجابية، ومن أدوراه أيضا دوره كعضو في مهنة التعليم وهي تتمتع باستلال مهني تام، وهناك لوائح وتقاليد للمهنة لابد من إتباعها والالتزام بها، ومن أدواره أيضا تطوير ثقافة مجتمعة والحفاظ عليها ومبتكرا لها (**الجابر،جابر عبد الحميد، 2006م، ص233**)

ومن أدواره أيضا نذكر أنه يجب على المعلم:

- أن يؤكد قدرته على حفظ النظام بين التلاميذ، وهو مسئول عن غرس القيم الحميدة وأنماط السلوك الموجبة وذلك بنقل القيم الاجتماعية، وهي أهم عامل لتربية الشخصية.
- أن يكون قادرا على إتاحة فرص التكيف لتلاميذه الموهوبين، بأن يجعلهم متفاعلين مع زملائهم العاديين والذين يختلفون عنهم في القدرات والميول.
- أن يعمل على تغيير شخصية تلاميذه، برفع مستوى نموهم الروحي والسوسيوثقافي والعاطفي وغرس الاتجاهات الملائمة وتنميتها لدى الطفل، وأن يحدث تغيير إلى ما هو أفضل في سلوكهم وشخصياتهم، فيكون قادرا على إعطائهم الفرص للتفكير المتحرر، أكثر من إعطائهم فرصا لجمع المعلومات وحشدها.

2.1.3. مسؤوليات المعلم: يشترك المعلمون جميعا في مسؤوليات مشتركة مهما اختلف تخصص الواحد عن الآخرون من ابرز هذه المسؤوليات:

- **التعليم والتدريس**: يتطلب أن يكون المعلم متمكنا من المادة الدراسية التي تخصص فيها كم يجب عليه أن يكون على دراية بكيفية تعليم هذه المادة.

❖ **تثقيف الطلاب**: ينبغي أن لا يتوقف المعلم عند تخصصه، بل أن يبدأ من فصل تهيئة مناخ للثقافة العامة ويربط المادة بالبيئة، وتناول قضايا المجتمع بل والقضايا القومية والعالمية بطريقة لا تتعارض مع قدرات التلاميذ.

❖ **تدريب الطلاب على البحث عن المعرفة**: لا ينبغي أن يتوقف دور المعلم على التلقين والتحفيظ، فعملية التلقين والتحفيظ تخلق شخصية سلبية وإنما عليه أن يدفع تلاميذه إلى التفكير والبحث ولاستقصاء، وإرشادهم وتوجيههم فالمعلم مرشد وموجه **(أبو عايد، محمد محمود أحمد، 2006م، ص50)**

❖ **تهيئة مناخ الحرية والديمقراطية وحفظ النظام**: الحرية لا تعني حالة فوضى بل الحرية نظام، ومن الأهمية أن يخلق المعلم مناخ ديمقراطي في فصله، وأن يشعر تلاميذه بالحرية ويتيح لهم فرص التعبير عما يريدون، وأن يشاركوا في رسم السياسات والقرارات، وفي نفس الوقت يسعى إلى أن ينبع النظام من داخل التلاميذ، وأن لا يشعروا أنه مفروض عليهم من الخارج.

❖ **التخطيط للنشاط والإشراف على تنفيذه**: ينبغي أن يهمل المعلم النشاط داخل حجرة الدراسة أو خارجها ومن هنا وجب عليه أن يهتم بالنشاط على أساس علمي تربوي وأن يخطط له بمشاركة تلاميذه حتى يضمن اهتمامهم به ودفاعهم ومشاركتهم الايجابية في تنفيذه والإشراف عليه.

❖ تقويم التعليم ونمو التلاميذ: المعلم مسئول عن تقويم نفسه سلوكيا وأدائيا، وكذا تقويم عملية التعليم في فصله وتقويم تلاميذه، وهو مسئول عن إشراك التلاميذ في تقويم أنفسهم وتقويمه هو نفسه وتقويم التعلم والتعليم، وهو بذلك يدرب التلاميذ على الايجابية والمشاركة والديمقراطية والنقد الموضوعي أيضا.

2.1.4. <u>اتجاها ت المعلم</u>: تتضمن اتجاهات المعلم الأتي:

أ. اتجاه المعلم نحو نفسه: فالمعلم الواثق من نفسه المتقبل لذاته، غالبا ما يكون قادرا على تحقيق اتصال فعال بينه وبين تلاميذه، والمعلم المتزن نفسيا المتحلي بالصبر والتحمل والعطف والثقة بالنفس والآخرين، والذي لا يلتمس الأخطاء الآخرين ولا يلقي اللوم عليهم، يستطيع أن يدير عملية الاتصال بينه وبين تلاميذه بفاعلية.

ب. اتجاه المعلم نحو تلاميذه: فالمعلم الذي يحب تلاميذه ويميل إلى التعامل معهم ويؤمن بقيمة كل منهم، وحق كل منهم في النمو والتعليم، ويؤمن أيضا بأن كل واحد منهم إنسان، يمكنه توجيه عملية الاتصال بينه وبينهم توجيها سليما، يتماشى مع الاتجاهات الديمقراطية والإنسانية **(حكيمة، رشدي احمد، 1995م،ص65).**

ت. اتجاه المعلم نحو منهج المدرسة: ينبغي أن يميل المعلم إلى منهج المدرسة ومكوناته ويحبه ويحبها ويشعر كذلك بسعادة لعمله بالمدرسة والتعليم بها. وهذا الميل والحب يمكن المعلم من

إنجاح عملية الاتصال وعن طريقها يمكنه أن يتيح لتلاميذه فرص اكتساب الخبرات المختلفة التي تؤدي إلى نمو شخصياتهم.

2.2. المتعلم: يعد محور العملية التعليمية والتربوية، فهو الغاية والوسيلة لعملية التربية، من هنا يجب أن يكون هو بؤرة اهتمام المصمم والمنفذ للمنهاج على حدا سواء، فالمنهج الحديث يقوم على أربعة أسس، أهمها الأساس النفسي الذي نراعي من خلاله حاجات وخبرات المتعلم، ومطالب النمو لكل مرحلة يعيشها، فملاحظاته هي ذات قيمة كبيرة لمعرفة ما يفضله وما يناسبه مع احتياجاته واستعداداته واهتماماته ومستواه وما هو خلاف ذلك وبناء على ملاحظاته طبعا يبنى المنهج بتنظيمه السيكولوجي.

ولابد من النظر إلى جانبين مهمين لا يمكن فصلهما عن بعضهما البعض، وهما التربوي والمعرفي، فعند الحديث عن الأول فإننا نجد الموضوع أصبح بحاجة ماسة إلى دراسة، خاصة بعد أن أخذت المشكلة في الاتساع، وبعد أن بدأ المجتمع يعاني من الإفرازات المختلفة لفقدان المدرسة لجزء كبير من دورها التربوي، لأننا ما بين إفراط في العقاب البدني في الماضي وتفريط لهذا العقاب في وقتنا الحاضر، بمعنى أننا لا ندعو مثلا إلى إعادة العصا لمدارسنا ولكننا بحاجة ماسة إلى البحث عن وسائل تربوية وتعليمية أو آلية معينة تعيد هذا المتعلم إلى وضعه الطبيعي كطالب علم بكل ما تحمله هذه الكلمة من معنى، ولكي تمارس المدرسة دورها الطبيعي في العملية التعليمية في تكوين شخصية المتعلم وفي بلورة أسلوب التفكير ومن ثم طريقة اكتساب المعلومة، ولعلنا ندرك بسهولة أن هذه المهارة التربوية لا يمكن اكتسابها في مرحلة متقدمة من مراحل التعليم وكل هذا لا يتم إلا داخل فضاء مكاني اسمه المدرسة **http://www.onefd.edu.dz**

2.2.1. سمات المتعلم: وتتلخص في النقاط الستة التالية:

أ. السمة الأولى: في أن لا يتكبر على العلم ولا يتآمر على المعلم، بل يلقي إليه زمام أمره بالكلية في تفصيل، ويذعن لنصيحته إذعان المريض الجاهل للطبيب المثقف الحاذق، وينبغي أن يتواضع لمعلمه ويطلب الثواب والشرف بخدمته.

ب. السمة الثانية: أن يحترم الخائض في العلم في مبدأ الأمر عند الإصغاء، إلى اختلاف الناس سواء كان ما خاض فيه من علوم الدنيا أو علوم الآخرة، فان ذلك يدهش عقله ويحير ذهنه ويفتر رأيه ويبعده عن الإدراك والاطلاع.

ت. السمة الثالثة: هي أن لا يدع طالب العلم فنا من العلوم المحمودة ولا نوعا من أنواعه وينظر أليه نظرا يطلع به على مقصده وغايته، ثم أن ساعده العمر طلب التبخر فيه وإلا اشتغل بالأهم منه واستوفاه وتطرف عن البقية فان العلوم وبعضها مرتبط ببعض.

ث. السمة الرابعة: في أن لا يخوض في فن من فنون العلم دفعه بل يراعي الترتيب ويبدأ بالأهم فان العمر إذا كان لا يتسع لجميع العلوم غالبا فالحزم أن يأخذ من كل شيء أحسنة.

ج. السمة الخامسة: وهي أن لا يخوض في فن حتى يستوفي الفن الذي قبله فان العلوم مرتبة ترتيبا ضروريا بعضها طريق إلى بعض.

ح. السمة السادسة في أن يعرف السبب الذي به يدرك اشرف العلوم وأن ذلك يراد به شيئان أحدهما شرف الثمرة والثاني وثاقة الدليل وقوته، وذلك كعلم الدين وعلم الطب فان ثمرة احدهما الحياة الأبدية وثمرة الآخر الحياة الفانية.

2.2.2. اهتمام المتعلم بما يتعلمه: إن إثارة اهتمام المتعلم بما يتعلمه تعد من أهم العوامل التي تدفع به إلى النشاط التربوي وتغريه بالإقبال على الدرس والمدرسة والانتفاع منها بأقصى ما يمكن كما أنها تسرع به لتحقيق الأهداف المقصودة من العملية التربوية. ولكي يتحقق ذلك ينبغي أن يعد المتعلم لمواجهة التطورات الاجتماعية والاقتصادية الهادفة في المجتمع، ولكي يستثار اهتمام المتعلم بما يتعلمه ينبغي أن نلاحظ ما يأتي:

- أن تكون الفرص التعليمية والنشاطات التربوية التي يقوم بها المتعلم ملائمة مع حاجاته واستعداداته أن يشعر المتعلم بحاجة حقيقية إلى ما يتعلمه والمربي الحقيقي هو الذي يربط بين الأعمال التربوية داخل المدرسة وبين الحاجات الحقيقية للتلاميذ خارجها ويشعر المتعلم أن إشباع حاجاته يبعد عن نشاطه التعليمي.
- أن يفهم المتعلم ما يتعلمه فهما عميقا ويكشف غامضة أولا بأول، بحيث لا ينتقل من موقف تربوي إلى موقف تربوي آخر، إلا إذا ألم بالأول إلماما كاملا ووضح في ذهنه كل الوضوح.
- أن يكون النشاط التربوي الذي يقوم به المعلم موصلا إلى تحقيق بعض الأهداف التي يطمح إليها المجتمع ويرغب فيها المواطنون، فذلك يحمل على الانغماس في عملية التربية والتعليم.

2.2.3. استعداد المتعلم لما يتعلمه من حقائق النهج وموضوعاته: يؤثر استعداد المتعلم لما يتعلم،ه تأثير كبيرا في تعديل سلوكه وتسير عمل المربي في تعليمه، وإذا ما كان على غير استعداد فان مجهود المربى، قلما يؤثر فيه تأثير له قيمة تربوية مرضية، ويتضمن هذا الاستعداد عدة نواحي وهي:

- نضج المتعلم ومطابقة هذا النضج للموقف التربوية والفرص التعليمية التي يتعرض لها
- اهتمامه بما يتعلمه وحماسه له وشغفه به، حتى يكون لتعلمه جدوى وأثر في حياته العلمية،

وخصائص الطلاب مهمة أيضا في تحديد طرق التدريس، فهناك بالطبع فجوات في معرفتهم بالموضوع، وكثير من طرق التدريس تقوم على أساس المعدل العادي، أما غير ذلك من الطلاب

فغالبا ما لا يكون لهم ترتيبات تدريسية مناسبة، والواقع أن توفير مثل هذه الترتيبات يعتمد على مدى تطوير النظام التعليمي، ومدى قدرته على توفير المستوى التعليمي المناسب، ومدى قدرة أعضاء هيئة التدريس واستعداهم للمساعدة (http //www.onefd.edu.dz).

2.2.4. نضج المتعلم: يقصد بالنضج ما يتضمن النضج الجسمي والعقلي والانفعالي للمتعلم، كما يشمل حصيلة من الخبرات والمهارات المختلفة، ونظرا للتطور الهائل في المعرفة الإنسانية، كان واجب على المتعلم أن يكون قادرا على استيعاب كل ما هو جديد، وأن يكيف نفسه مع ظروف الحياة المتجددة.

والنضج الفيزيولوجي للمتعلم ضروري لعملية التعلم، ويعد النضج الانفعالي والاستقرار النفسي من أهم العناصر التي تعمل على نجاح المتعلم فيما يتعلمه، لأن نقص المتعلم في نضجه الانفعالي يضيع كثيرا من فاعلية العملية التربوية. أما النمو العقلي بين المتعلمين فيختلف ويتفاوت بينهم في درجات الاستعداد لما يتعلمونه، ولذلك نرى من المتعلمين من هم الحقائق نفسها وهناك من هو أقدر من غيره على حل بعض المشاكل، أو تيسير بعض الصعوبات العلمية دون بعضها الأخر طبقا لمستواه العقلي مع العوامل الأخرى.

2.3. المنهاج: المنهج المدرسي بالمفهوم الحديث، يقوم على تكامل خمسة عناصر وهي "الأهداف بنوعيها الخاص والعام، المحتوى والأنشطة والخبرات، والطرق والوسائل، والتقويم" ولكل أثره وتأثيره في بناء شخصية المتعلم.

2.3.1. تصميم المنهاج: يقوم بناء وتصميم المنهاج بالمواصفات النموذجية، بالاعتماد على أربع أسس رئيسية وهي:

أ. الأساس الفلسفي: ويلعب هذا الأساس دورا كبيرا في تخطيط المنهج المدرسي، وتحديد أهدافه واختيار محتواه وأنشطته التعليمية وأساليب تقويمه. فالفلسفة هي الإطار النظري لحياة الإنسان، بينما تمثل التربية إطارها العملي. وتقرر المجتمعات الإنسانية الهدف النهائي من حياة الإنسان، سواء صدر هذا القرار عن الفكر الإنساني المحض أو ذال المشتق من فلسفات الأديان السماوية المعروفة، وهي متعددة ومتنوعة في أفكارها وآرائها، ومن هنا يأتي الاختلاف في التربية من فلسفة لأخرى، وبالتالي الاختلاف في التطبيق وأدواته، حيث تعمل الفلسفة التربوية على تحديد طبيعة العملية التعليمية وأهدافها ومحتواها، وطرائق تدريسها ووسائلها وأنشطتها وإجراءات التقويم فيها.

ب. الأساس الاجتماعي: يعتبر أقوى الأسس تأثيرا على مخططي المنهج، وذلك نظرًا لظروف كل مجتمع وخصوصياته وعاداته وقيمه ومشكلاته، التي يختلف بها عن غيره من

المجتمعات، فقد يتفق مخططو المناهج مثلا من مجتمعات مختلفة على طبيعة المعرفة المناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي لدى تصميمهم المنهج، ولكنهم سوف يختلفون عند محاولتهم مراعاة ظروف مجتمعاتهم المتفاوتة، أي أنه تقل التناقضات بين مخططي المنهج بالنسبة للأساس المعرفي والأساس النفسي، في حين تزيد عند تلبية الأساس الاجتماعي حتى لو كان المطلوب هو تخطيط منهج لمجموعة من التلاميذ في مستوى تعليمي واحد أو عمرًا زمنيا متقاربا.

ت. الأساس النفسي: وهو مجموعة المقومات أو الركائز أو القواعد ذات العلاقة بالطالب أو المتعلم من حيث حاجاته واهتماماته وقدراته وميوله والتي يجب على مخططي المنهج المدرسي مراعاتها جيدا عند التخطيط لمنهج جديد أو عند تعديل أو تطوير أي منهج حالي.

ث. الأساس المعرفي: وهو مجموعة المعارف التي سيتضمنها المنهاج كمحتوى، فطبيعة المحتوى ونوعية معلوماته ومعارفه، وآلية تنظيمها وعرضها وتناول جوانبها يختلف باختلاف الأسس الفلسفية والبسيكوسوسيولوجية وكذلك من ثقافة لأخرى، حسب اختلاف درجات عمومياتها وخصوصياتها ستختلف طبيعة محتويات المناهج الخاصة بها. (http://www.onefd.edu.dz)

3. **شروط الارتقاء العملية التعليمية:** ترى دجين ويلسون أنه لا بد من توافر أحد عشر شرطا، وهي:

أولاً. قيادة عملية على جميع المستويات: إن القيادة العملية الموحدة للعملية التعليمية من مدير التعليم والمشرفين ومدراء المدارس والمعلمين، من أهم العوامل التي لا بد توافرها لنجاح هذه العملية، كما أن وجود قائد فاعل (مدير مدرسة) لا يقبع في مكتبه، ويتابع كل نشاط في المدرسة، لا يستطيع بمفرده أن يقوم بكل شيء، لذلك عليه أن ينمي روح الفريق، فالمدير كقائد ناجح هو الذي يخلق قادة آخرين يعملون معا بصورة تشاركية تعاونية، لتحقيق أهداف المؤسسة التربوية.

ثانيا. تركيز واضح على جودة (نوعية) التعليم والتعلم.

ثالثا. توقعات عالية من الطلبة: لأن المعلم إذا توقع تحقيق طلابه أهدافا عالية، سعى بكل جهد ممكن لمساعدتهم على تحقيقها وتلبيتها، وبالعكس إن رأى المعلم أن مستوى طلبته دون المستوى المطلوب، فإن هذا سيضعف من همته في مساعدتهم على تلبية حاجاتهم وأهدافهم.

رابعًا. فلسفة وسياسة تعليمية مشتركة ومتماسكة: ذلك أنه لكل معلم فلسفته الخاصة به كفرد، والمعلمون يعملون دائما وليس لديهم الفرصة للتأمل فيما يفعلون، وليس لديهم الوقت الكافي للتفكير والتأمل فيما يقومون به من أعمال، وحتى نغير في سلوك المعلم، علينا أن نبدأ بتغيير اتجاهاته وقيمه التربوية، والمهم من تنمية العاملين أن يجلس المعلمون مع بعضهم البعض لمناقشة فلسفتهم الخاصة. حيث أن الفلسفة تعني منظومة المعتقدات للشخص (المعلم) أو المعلمين، كما أنه يجب أن يكون لها علاقة برؤية ورسالة المدرسة، ويجب أن تبنى الخطة الإستراتيجية التطويرية للمدرسة

على فلسفة المعلمين، ومحور هذه العملية هي عملية التعليم والتعلم لتحسين مستوي الطلاب. أما السياسة التعليمية فترتبط بالتخطيط وإجراءات التنفيذ، وغير ذلك في مجال التعليم بعيدا عن مفهوم السياسة والسياسيين.

خامسًا. مشاركة العاملين كافة في جميع مجالات العمل المدرسي، والإحساس بروح الزمالة.

سادسًا. مشاركة الأهل والطلبة في جميع فعاليات المدرسة.

سابعًا. خيارات في البحوث المدرسية، حيث أنه يجب أن تتاح الفرصة للطلاب لعمل أبحاث في مختلف الميادين والمجالات بإشراف المعلم

ثامنًا. برامج تغيير جيدة من حيث التخطيط وقابلة للاستمرار، وذلك لتغيير سلوك واتجاهات وقيم المعلمين ومساعدتهم على تطوير أدائهم بما يحسن من تعلم الطلاب والارتقاء بمستواهم التحصيلي.

تاسعاً. المراقبة المنتظمة لتقدم المتعلمين من جانب المعلمين.

عاشراً: تخطيط استراتيجي فعال، يتركز على تحسين جودة التعليم والتعلم.

أحد عشر: برنامج فعال لتنمية المعلمين بشكل مستمر **(الأحمد، 2006م، ص112-113).**

أما دافيد ميرل، فينظر إلى شروط العملية التعليمية بأنها كالآتي:

- طرح (أو تعليم) المعلومات العامة.
- اختبار المعلومات العامة.
- طرح أو تعليم الأمثلة التي توضح المعلومات العامة.
- اختبار الأمثلة التي توضح المعلومات العامة.
- إتاحة الممارسة.
- التزويد بالتغذية الراجعة **(http://alkoli3a.yoo7.com/t451-topic)**

4. **تأثير المبنى المدرسي على العملية التعليمية:** ويتخذ هذا التأثير أشكال شتى (بيداغوجية ونفسية، ذهنية)، ويستهدف مختلف عناصر العملية التعليمية (المعلم، المتعلم، والمنهاج)، كما سيتجلى لنا من خلال النتائج التي توصلت إليها عدة دراسات متخصصة في هذا الشأن.

4.1. تأثير حجم المدرسة على العملية التعليمية: ظل الكثير من أهل الاختصاص يعتقدون أن نوعية المباني المدرسية ليس لها تأثير واضح في مخرجات التعليم، وهو الاعتماد الذي تلاشى تدريجيا أمام التطور المسجل في مجال الدراسات التربوية، حيث أصبح تصميم المبنى وشكله وعناصره عامل حاسم في أداء المعلمين ونفسيتهم وعلاقاتهم ومن شواهد ذلك نذكر أنه بسبب تزايد

أعداد التلاميذ في عقد الستينات (1960)، والحاجة إلى إنشاء العديد من المدارس، وارتفاع كلفة الإنشاء، رأى مسؤلوا التعليم في الكثير من الدول المتقدمة، ضم المدارس الصغيرة إلى مدارس أكبر، رغبة في استيعاب أكبر عدد ممكن من التلاميذ، وفي الوقت نفسه تحسين كفاءة التنفيذ والتشغيل، وتقليص الكلفة وإدخال برامج تعليمية أكثر شمولية، ومع أن العديد من الدراسات أثبتت وجود الكثير من السلبيات في تنفيذ المدارس الكبيرة، عند مقارنتها بالايجابيات العديدة في المدارس الصغيرة (أنظر الجدول رقم 01) فإن بعض مؤسسات التعليم مازالت تقوم بإنشاء المدارس الكبيرة، رغبة منها في حل مشكلات تزايد أعداد التلاميذ و خفض كلفة الإنشاء الإجمالية للتلميذ.

ونظرا للسلبيات العديدة التي نتجت من انتشار المدارس الكبيرة، فقد ظهرت الكثير من النظريات، وحركات التطوير ضد التوسع في بناء المدارس الكبيرة، ونشر أصحابها أفكارهم وتجاربهم العلمية التي تعوق انتشارها. فعلى سبيل المثال، ظهر اتجاهان رئيسيان في تخطيط التعليم وإنشاء المدارس جذبا اهتمام العالم، وهما:

أ. اتجاه قوي يرى أن المدارس صغيرة الحجم تساهم في الرقي بأداء التلاميذ، وتعليمهم، وتربيتهم والحفاظ على سلامتهم. وقد بحث الكثير من الباحثين في العقدين الماضيين هذه الفرضية، وأثبتوا بما لا يدع مجالا للشك، أن مخرجات التعليم في المدارس الصغيرة أفضل بكثير من المدارس الكبيرة (Raywid,1999).

ب. اتجاه آخر قوي، يقترح تطبيق أفكار العديد من نظريات تخطيط الأحياء الجديدة، مثل حركة النمو الذكي، والمدن الحديثة، والأحياء الإنسانية التي تشجع على حركة المشاة، بدلا من السيارات. **و**تتلخص هذه النظريات الحديثة، في أهمية استخدام مرافق تعليمية صغيرة الحجم، بما يتناسب مع حجم الحي ومتطلباته وضمن حركة المشاة لمرافقه، بالإضافة إلى تميز المدارس الصغيرة، باحتوائها على شريحة متجانسة من الطلاب من ناحية المستوى المعيشي، والاجتماعي وغيرها تماما كتجانس سكان الحي.

ويتوقع مخططو التعليم، أنه سيكون لهذين الاتجاهين تأثير كبير في عملية تطوير المرافق التعليمية وتخطيطها في الدول المتقدمة، وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية.

وللتعرف على أهمية تأثير حجم المدرسة في التحصيل العلمي والتربوي للتلاميذ، ذكر جاربرينو أن ما يفوق 344 مقالة علمية نشرت ما بين عامي 1960 -1970م، أثبتت نتائجها أن هنالك علاقة عكسية بين حجم المدرسة وأداء التلاميذ وسلوكهم بشكل عام. وخلصت الدراسات إلى أنه كلما صغر حجم المبنى المدرسي ازداد التحصيل العلمي للتلاميذ، وارتقى شعورهم نحو

مدرستهم، وارتفع مستوى المشاركة بينهم وقل التصرف العدواني. وأضاف **ديسي** و**فاولور** أن تلاميذ المدارس الصغيرة، يتعلمون بطلاقة أسرع من تلاميذ المدارس الكبيرة، خاصة في عمليات النطق، والاستماع والكتابة.

الجدول رقم07 : يبين بعض ايجابيات للمدارس الصغيرة وسلبياتها

	المدارس الصغيرة	المدارس الكبيرة
الإيجابيات	➢ الاهتمام بسلامة التلاميذ. ➢ انخفاض مستوى العنف. ➢ ارتفاع مستوى العلاقة بين التلميذ والإدارة ➢ قرب المدرسة لسكان الحي. ➢ ارتفاع مستوى التعليمي والتربوي. ➢ ارتفاع الثقة بالنفس. ➢ ارتفاع مشاركة الطالب في النشاطات.	➢ أقل كلفة للتلميذ (50% من الفراغات الخدمات الأساسية): في الإنشاء، والتشغيل، والإدارة والصيانة على المدى البعيد. ➢ وجود قاعات دراسة ومعامل أكبر وتجهيزات أعلى مستوى. ➢ ارتفاع مستوى الأنشطة الرياضية. ➢ لا تعتمد على سكان حي بذاته.
السلبيات	➢ أكثر كلفة للتلميذ (50% من الفراغات الخدمات الأساسية): في الإنشاء، والتشغيل، والإدارة والصيانة على المدى البعيد. ➢ وجود قاعات دراسة و معامل عادية. ➢ تعتمد على سكان الحي (قابلة التقلص). ➢ ضعف مستوى الأنشطة الرياضية.	➢ مشاكل متوقعة في سلامة التلميذ . ➢ ارتفاع مستوى العنف. ➢ ضعف العلاقات بين التلميذ والإدارة . ➢ بعد المدرسة عن سكان الحي ➢ انخفاض المستوى التعليمي والتربوي . ➢ انخفاض الثقة في النفس. ➢ تقل نسبة مشاركة التلميذ في النشاطات.

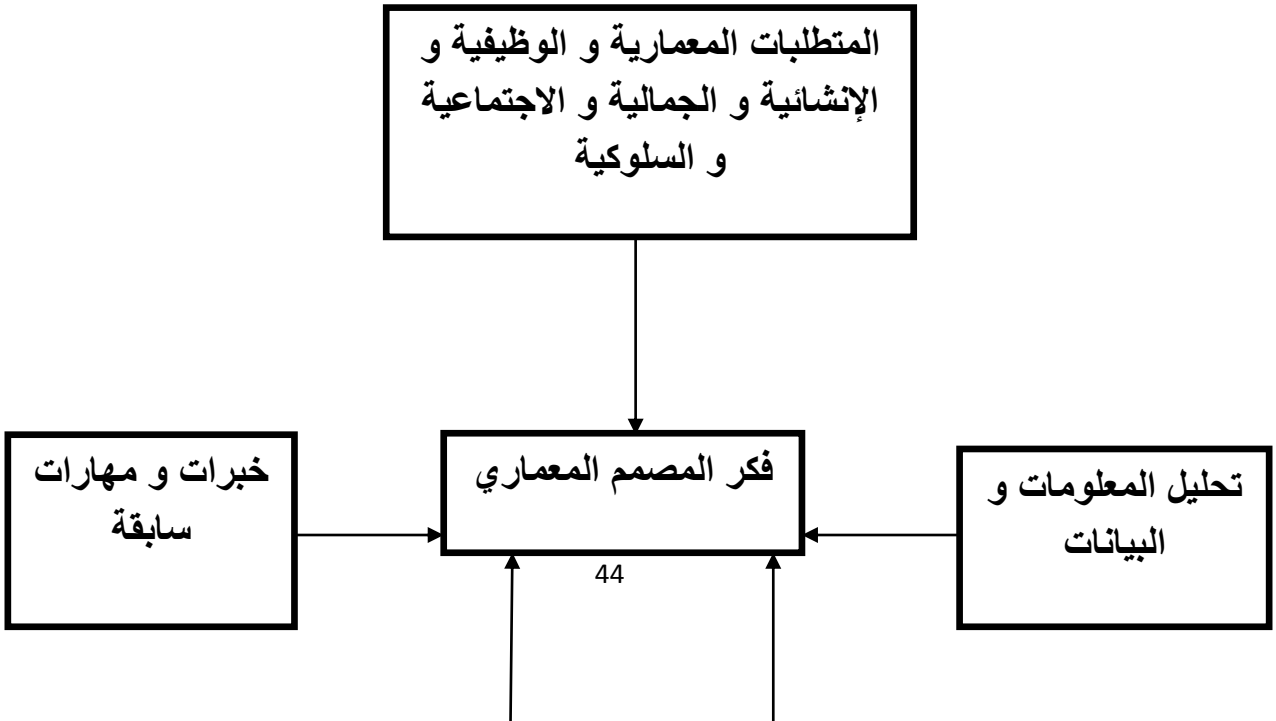
المصدر:

4.2. <u>تأثير بيئة الفصل على العملية التعليمية</u>: أثبتت معظم الدراسات التجريبية التي أجريت على الفصل الدراسي تأثير بيئة الفصل، وطريقة تصميمه، وعدد التلاميذ فيه في التحصيل العلمي والتربوي لهم، وفي الوقت نفسه في أسلوب تدريس المعلمين (Martin,2002).

ففي دراسة قام بها كل من **كانتروتز، وايفانز (Kantrowitz&Evans,2004)** اتضح وجود علاقة سلبية بين عدد التلاميذ، والرغبة في المشاركة في النشاطات الصفية واللاصفية، كما وجد أن زيادة عدد التلاميذ تؤثر سلبيًا في التحصيل التربوي (زيادة العنف، وضعف العلاقات، والمشاركة في النشاطات والمناقشات) وتؤدي إلى الإحباط والضغط والتوتر للتلميذ والمعلم. وذكر بعض المعلمين، أن تفاعل التلاميذ واهتمامهم بالمشاركة وتحصيلهم العلمي، يزداد بشكل أكبر في الفصول التي تحتوي على عدد أقل من التلاميذ، خاصة تلاميذ صفوف المرحلة الأولية(Bell et al.,2001;Earthman,1986;Fowler,1992;Fine,1998)

ومن خلال هذه الدراسات والتجارب العلمية، حاول الكثير من الباحثين تحديد العدد المثالي لحجم الفصل الدراسي، واتفق معظمهم على أنه يتراوح ما بين 15 إلى 20 تلميذًا في الفصل للمرحلة الابتدائية، وبين 20 إلى 25 تلميذ في الفصل للمرحة المتوسطة والثانوية. وتوجد آراء أخرى ترى تقليص العدد في الفصل إلى 15 تلميذًا لجميع المراحل، أما معدل المساحة المخصصة للطالب، فهي تتراوح ما بين 2.2-7.2 م² للطالب في الفصل، وتتقلص المساحة المخصصة للطالب كلما انتقل إلى مرحلة دراسية أعلى **(المقرن، 2000).**

المدخلات اللازمة للفكر المعماري لتصميم البيئة التعليمية



تقيم نماذج ومشاريع محليا و خارجيا

بحوث و دراسات علمية سابقة

المصدر: (النمو العمراني المطرد للمدينة وملائمة موقع و كفاءة أداء المبنى المدرسي دراسة حالة إب-اليمن) الأطفال والشباب في مدن الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، مؤتمر "التصدي لتحديات التعليم" دبي 16-18 مايو2005

جدول رقم (08) يوضح مقدار الوقت المستغرق لوصول التلاميذ إلى المدرسة

الاختيارات	التكرار	%
5دقائق-10د	36	30
10د-15د	17	14.16
15د-20د	29	24.16
أكثر	38	31.66
المجموع	120	100

تشير بيانات الجدول رقم (08) والموضحة لمقدار الوقت المستغرق من قبل التلميذ للوصول إلى المدرسة، إلى إن نسبة 30% منهم يكون الوقت المستغرق من طرفهم للوصول ما بين 05 إلى 10 دقائق، أما نسبة 16،14% منهم فتشير إلى إن الوقت المستغرق يكون ما بين 10 إلى 15 دقيقة، في حين يرى 16،24% Hن حجم الوقت المستغرق من طرفهم للوصول إلى المدرسة يتراوح ما بين 15 الى20 وذلك في الوقت الذي يستغرق فيه 31.66% منهم أكثر من 20 دقيقة كاملة للوقوف عند باب المؤسسة، وهو ما يعني أن 55.82% يقضين في كل مرة أكثر من 15 دقيقة في قطع مشوار الطريق يوميا أربع مرات قدوم وإياب، في مقابل 44.16% لا تتعدى الحصة الزمنية المشوار المسافي المقطوع من طرفهم حاجز 15 دقيقة.

هذه النتائج تعكس مستوى التغطية وتوزع مؤسسات التعليم الثانوي ضمن الخارطة المدرسية لمدينة بسكرة، والتي عرفت خلال السنوات الأخيرة عمليات توسع عمراني كبير جدا في مختلف الاتجاهات، في مقابل عدم مواكبة ذلك لحركة مماثلة في مسار انجاز مؤسسات التعليم الثانوي، والذي يمتاز بكون كل واحدة منها حاضنة لمجموعة من مؤسسات التعليم المتوسط المتواجدة في نطاقها الجغرافي، وهو ما يجعل منها قريبة جدا من مساكن البعض، وبعيد نوعا ما عن مساكن البعض الأخر.

جدول رقم (09) يوضح موقع حجرة الصف من المدرسة

الاختيارات	التكرار	%
يطل على الشارع	12	10
تطل على داخل المؤسسة	38	31,66
كلاهما	70	58,33
المجموع	120	100

تشير بيانات الجدول رقم (09) الذي يوضح موقع حجرة الصف من المدرسة إلى انه نسبة 10% من ردود المبحوثين تشير إلى إن حجرة الصف تطل على الشارع فقط، مشكلة بذلك أدنى قيمة بين مجموع الخيارات الأخرى المسجلة، يتلوها في ذلك الخيار المتضمن إطلال حجرات للصف على داخل المؤسسة بنسبة تمثيل تقدر بـ 31.66%، في حين كانت للنسبة الأكبر حضورا من نصيب المقترح الثالث الوارد صمن هذا البند من الاستبيان، والذي يشير على أن حجرات للصف تطل على كل من الفناء الداخلي للمؤسسة و المحيط الخارجي للمؤسسات معا.

هذه البيانات تعكس أن نسبة كل مقترح لا تشكل خيار خاص بنصيب معين من المبحوثين منتسبين إلي المؤسسة بعينها، بقدر ما تعني أن الأشكال الثلاث المحتملة لتموقع قاعات الدراسات في المؤسسات تتوزع كذا مؤسسة، وأن كل صنف منها يطرح إشكاليات متباينة، حيث نجد بأن النموذج الأول لا يسمح بتوفر درجة إضاءة مقبولة ولا تهوية جيدة لغرف الصف التي كثيرا ما تتحول إلي قاعات مظلمة وتصيب الدارسين فيها بالاختناق، فظلا علي أن ارتفاع الإزعاج والضوضاء في محيط المدرسة، كثيرا ما يدفع الأستاذ علي القيام بغلقها لتقليل حجم الصدى الصوتي الوارد إليها، الأمر الذي قد يعرضهم بنوع من التوتر والقلق حيال هذه الوضعية خاصة في المراحل التي تشهد ارتفاع محسوس في درجات الحرارة، والأمر ذاته بالنسبة للقاعات التي تطل علي ساحة المدرسة، والتي كثيرا ما تتسبب في إضعاف تركيز التلاميذ جراء انشغالهم بأي شكل الحركة التي تشهدها ساحات المدارس، أما النموذج الثالث ورغم أنه يسمح بتتالي مساوي للنموذجين السابقين من خلال قدرته على ضمان عملية التهوية وإضاءة طبيعية بالشكل المطلوب، إلا أن يزيد من حجم الأعباء المترتبة عن ذلك، لاسيما تعلق منها التي سوف تصاحب هذا الانفتاح الداخلي والخارجي، وبالتالي من شأن ذلك أن يؤثر على حسن انتباه التلاميذ و يشتت تركيزهم خلال سير الحصة.

جدول رقم(10) يوضح طبيعة الأنشطة التي تحيط بالمدرسة المنوال

الاختيارات	التكرار	%
أشغال عمومية	51	42.5
متحف	11	9.16
مؤسسة أخرى	4	3.3
مسجد	6	5
شغب خارجي	31	25.83
طرقات	35	29.16
مقبرة	7	5.8
سكنات	2	1.66
محلات تجارية	12	10
سكة حديدية	2	1.66
المجموع	120	%100

تكشف النتائج الواردة في الجدول رقم (10) المتعلقة بتشخيص المبحوثين وتحديدهم لطبيعة الأنشطة الخارجية التي تقع في الجوار المباشر لمحيط المؤسسات المستهدفة في هذه الدراسة،عن تسجيل مجموع كلي من الردود يفوق الحجم الحقيقي للعينة المعتمدة في هذه الدراسة،وذلك بفعل إقبال المبحوثين أو بعضهم على الأقل علي تقدير أكثر من جواب هذا البند من الاستبيان المقدم إليهم.وهي الردود التي تسمح لنا من تمييز10 أنواع رئيسية من الأنشطة تتنوع فيما بينها من حيث درجة الحضور والتمثيل النسبي لكل منها من جهة ، ومن جهة أخرى في الحجم أو الأثر الناجم عنها فيما يخص مستوى التلوث الضوضائي الذي تحدثه.

فيما يتعلق بالنقطة الأولي تجد بأن أكبر نسبة من الردود وهي التي فاقت **10%** للمبحوثين حول 03 ظواهر رئيسية وهي الأشغال العمومية بنسبة **42,5**% تليها كل من الطرقات **29,16**% وشغبا خارجي **25,83**% في حين لم تتعدى باقي الإجابات حد **10%** مثلتها الأنشطة التالية متحف، مسجد، مقبرة، سكنات. أما فيما يخص النقطة الثالثة، فنجد بأن طبيعة أشغال الحفر والأشغال العمومية، التي يتم تنفيذها دوريا لصيانة وتأهيل شبكات الطرقات تشكل إجماع حوالي **42.5%** من المبحوثين، بينما شبكة الطرق سير السيارات، أعمال النقل بنسبة **29.16**% منهم أخيرا وبنسبة تقدر بـ **15.83**% من مفهوم الشغب الخارجي وذلك يقصد بها أشكلا مختلفة من الفوضى والإزعاج المتعدد الأشكال والأنواع التي يعيشونها يوميا.

جدول رقم (11): يوضح الإزعاج الذي يصادف التلميذ أثناء الدراسة

نوع الإزعاج	التكرار	%
حركة المشاة	**46**	**38.33**
حركة السيارات	**42**	**35**
نشاط التصنيع	**41**	**34.16**
نشاط اقتصادي	**23**	**19.16**
المجموع	**152**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (11)، أبرز مصادر الإزعاج التي تحف محيط المؤسسات التعليمية المستهدفة بهذه الدراسة، والمتمثلة في حركة المشاة في المقام الأول بنسبة 38.33%، يليها حركة السيارات في الصف الثاني بنسبة قدرها 35%، يتلوهما في ذلك نشاط التصنيع الذي تقوم به بعض الورشات التي تقع بالقرب من هذه المؤسسات بنسبة 34.16%، ويحل في الصف الأخير بعض أنشطة الخدمات الاقتصادية بنسبة 19.16%.

هذه النتائج تظهر للعيان التقارب في نسب المصادر الثلاثة الأولى، حيث أن حركة الراجلين وحركة السيارات لا يمكن التحكم فيهما، باعتبار أن هذه المؤسسات تقع في تجمعات سكانية ذات كثافة معتبرة، ومحاطة بشبكة طرق مهمة في تيسير حركة التنقل داخل المدينة، الأمر الذي يزيد من درجة وحدة الضغط الممارس عليها طيلة أوقات اليوم، حيث يكثر تبادل الحديث بين المارة وصوت منبهات السيارات والصراخ... وهو أمر مفهوم إلى حد ما، لكن المصدرين الآخرين يعتبران غير مفهومين، ذلك أنه كيف يكون هناك ورشات للعمل سواء تعلق الأمر بتصليح السيارات، خراطة... بالقرب من هذه المباني، وكيف تكون هناك كذلك إمكانية لممارسة أنشطة خدماتية ذات طابع اقتصادي مهما كانت بسيطة (مقاهي، تجارة...)، ومن المسئول عن إعطائها التراخيص والموافقة على تواجدها ضمن المحيط المدرسي، وإن كان الأمر غير ذلك فأين مصالح الرقابة لوضع حد لهكذا ممارسات، والتي تنفع أصحابها وتضر بالعملية التعليمية.

جدول رقم (12) يوضح وضعية حجرة الدراسة من ناحية الحرارة

الفصل / الوضعية	فصل الصيف		فصل الشتاء	
	ك	%	ك	%
ساخنة جدا	62	51.66	/	/
ساخنة	53	44.16	17	14.16
باردة	05	4.16	59	49.16
باردة جدا	/	/	44	36.66
المجموع	120	%100	120	%100

تعطينا نتائج الجدول رقم (12) نظرة حول حجرة الدراسة من ناحية الحرارة في فصل الصيف والشتاء،ففي الوقت الذي تكون فيه هذه القاعات تشهد في فصل الصيف درجة حرارة مرتفعة حسب 44,16% ومرتفعة جدا حسب 51,66% فإنها تشهد عكس ذلك تماما في فصل الشتاء حيث يعتبر من49,16% من المبحوثين أنها باردة في الوقت الذي يزيد فيه 36,66% آخرون عن ذلك و يعتبرونها باردة جدا، وهو ما يعني أنها غير ملائمة لانجاز العملية التعليمية في فصل الشتاء و الصيف حيث يعاني الماكثين فيها ويلات الحر والبرودة معا تبعا للتغيرات المناخية،و ذلك كنتيجة لعدم مراعاة ذلك أثناء تصميم هذه المباني ،فضلا عن نوعية مورد البناء المستعملة في ذلك و التي لا تتناسب عادة مع البيئة المناخية التي تسود في المنطقة، وذلك في ظل عدم تجهيز هذه القاعات بأجهزة التدفئة والتبريد غالبا، حيث ينشغلون إثناء البارد بتدفئة الأيدي عن طريق النفخ فيها، وفي درجة الحرارة بمسح العرق الذي يتصبب منهم، وهو ما يجعل جزء مهم من حيث اهتمام وانشغالات هؤلاء التلاميذ متعلقة بالجو و المناخ السائد سواء كان باردا أو حارا مما يؤثر على تركيزهم الذهني ودرجة استيعابهم لمحتويات المواد الدراسية المقدمة داخل القاعة ومن ثمة درجة تحصيلهم النهائي .

جدول رقم (13) يوضح حجم الصدى الذي يتعرض له التلاميذ يوميًا

الاختيارات	التكرار	%
منخفض	4	3.33
متوسط	67	55.83
عالي	49	40.83
المجموع	120	% 100

تظهر بيانات الجدول رقم (13) ردود المبحوثين إزاء حجم الصدى الصوتي الذي يتعرض له التلميذ يوميا داخل الأقسام والفصول الدراسية وهي الردود التي توزعت بين ثلاثة خيارات رئيسية،أولها والقائل بانخفاض حجم الأثر الصوتي وهو الرأي الذي لا يتعدي نسبة 3.33% من المجموع الكلي للردود،في حين حل ثانيا الخيار القائل بارتفاع مدي التأثير الصوتي حائزا في ذلك علي ما نسبته 40.83% من الآراء الواردة في هذا الشأن، في حين كانت النسبة الأكبر من التعليقات والمقدرة ب55.83% من نصيب الخيار الخاص باعتبار التوتر الصوتي المحسوس به من النوع المتوسط.

هذه النتائج تعد تأكيد صريح على وجود تأثير ضوضائي معتبر، وأن التفاوت المسجل في حجمه مابين المتوسط و المرتفع يمكن رده إلى عدة أسباب أبرزها موقع الصفوف من المؤسسة، وكذا موقع المؤسسة الثانوية في النسيج العمراني للمدينة إلى جانب طبيعة الأشغال والأنشطة الخارجية المحيطة بها سواء كانت ذات طابع حرفي أو مستدام. وعلى هذا الأساس أجاب بعض الأساتذة أن الصدى الصوتي ناجم عن قرب بعض الفصول من الملعب، ونوافذ بعض الفصول تطل على الطريق العمومي، مما يلفت النظر للتلاميذ،وعينة من ذلك ثانوية حكيم سعدان قربها من المجلسة القضائي ومقر الحماية المدنية وأيضا أصوات السيارات، وهذه الردود تأكد تصريحات التلاميذ على هذا الإزعاج.

الجدول رقم (14) يوضح الأوقات التي تزداد فيها نسبة الضجيج

الاختيارات	التكرار	%

صباحا	68	56,66
مساء	55	45,83
المجموع	120	100

تشير بيانات الجدول رقم (14) والمتعلقة بردود المبحوثين إزاء تقديرهم لأوقات التي تزداد فيها نسبة الضجيج إلى تسجيل إجماع لديهم حول ارتفاع نسبة الضجيج و الضوضاء ، ضمن الفضاء المحيط بالمبنى المدرسي خلال الفترتين الصباحية و المسائية معا ،حيث يؤكد **56,66%** منهم على أن فترة الدوام الصباحي تعد هي الأكثر إزعاج، فان ما نسبته **45,83**% قد اشاروا على الفترة المسائية هي المرحلة التي تشهد أكبر تلوث سمعي.

هذه النتائج تعني إن الضوضاء الخارجية التي يتعرضون لها داخل الصف بشكل يومي، ليست حصيرة فترة دراسية معينة ولا هي مرحلة ظرفية من شانها أن وتنتهي سريعا، ويعود مستوى ارتفاعها خلال الفترة الأولى لأنها تأتي متناسقة مع طبيعة النشاط الإنساني اليومي الذي يكون في أشده خلال فترة الدوام الصباحي حين تزداد حركة المشاة والسيارات والدراجات النارية وحتى أشغال الحفر والتهيئة الخارجية المؤسسات، في حين يتراجع بعض أوجه هذا النشاط الإنساني دون إن ينتهي خلال الفترة المسائية. وهو ما يترك كل من التلاميذ والأستاذ تحت مستوى ضغط مركز يوميا، و ينجم عنه التأثير على مستوى انتباه و تركيز كل منهما.

جدول رقم (15) يوضح ما إذا كان هناك ضجيج وحركة تؤثر في سير الدراسة في الصف

الاختيارات	التكرار	%

أبدا	**4**	**3.33**
دائما	**49**	**40.83**
أحيانا	**67**	**55.83**
المجموع	**120**	**100**

تظهر بيانات الواردة في الجدول رقم (15)، مدى تأثير الضجيج والحركة في سير الدراسة في الصف حسب وجهة نظر المبحوثين، الذين ذهب **03.33**% إلى نفي هذا الافتراض بشكل نهائي وجازم، في الوقت الذي انصبت فيه باقي الآراء في خانة تأكيده لكن مع تفاوت في مستوى التأكيد، حيث أشار**40.83%** علي أن ذلك يعتبر أمر دائم في مطلق الأحوال، أما النسبة المتبقية من الردود والمقدرة ب **55.83%** فقد اعتبرت الأمر ظرفي يتم تسجيله أحيانا وأحيانا أخرى لا يتم استشعاره من طرفهم.

هذه النتائج تدخل باتجاه التسليم بان المناخ الداخلي يعتبر غير مهيأ بشكل كافي لاحتضان للعملية التعليمية، طالما أن الصدى الصوتي يفترق حدود كل الصفوف وقاعات الدراسة سواء بشكل ظرفي أو مستدام، ويصل أسماع التلاميذ ليؤكد بشكل آو بآخر على مقدرتهم الذهنية و ضعف مستوى تركيزهم.

كما أكد أغلب الأساتذة على أن الضجيج له صلة مباشرة بالسير الحسن للعملية التعليمية بقولهم **"أكيد لذلك صلة وثيقة، لأن الأستاذ يصعب عليه تقديم ما عنده في ظل تلك الظروف، و بدلا منه يلتفت للتوجيه الأخلاقي للتلاميذ"**

جدول رقم (16) يوضح نوع الضجيج والحركة

الاختيارات	التكرار	%

نشاط التربية البدنية	12	10
عمال المؤسسة	19	15,83
حركة التلاميذ	89	74.16
المجموع	120	100

تتناول تفاصيل الجدول رقم (16) نوع مصادر الضجيج الصادرة من داخل المؤسسات للثانويات المعنية بهذه الدراسة، وهي التي توزعت ثلاثة مصادر تفاوت في حجم التأثير الصادر عن كل منها، حيث يعد نشاط حصة التربية البدنية أضعفها من حيث التأثير، لم يتجاوز عدد الموافقين على تأثيره السلبي في سير حصص الدراسة حد **10%** عمال المؤسسة بمختلف تخصصاتهم فيحلون في الصف الثاني من حيث درجة التأثير حسب **15,83%** من خلال نشاطهم اليومي وكلامهم بصوت مرتفع مع بعضهم البعض، أما المصدر المسبب الأول لمصادر التوتر والضجيج من داخل المؤسسة بنسبة **74,16%** فهي حركة التلاميذ ويمكن تفسير ذلك كله على أن موقع ملعب أو الحيز الخاص بهذا النوع من النشاط غالبا ما تكون من طرف معزول من المؤسسة أو بعيدا عن قاعات الدراسة ،الأمر الذي يقلل من شدة تأثيره كما أن نشاط العمال داخل المؤسسة من عمال صيانة ... لا يعد تام في الزمان و المكان، أما حركة التلاميذ في الدخول والخروج والقيام والجلوس والكلام والصراخ... فضلا عن بعض الممارسات التي يقومون بها عددا لإزعاج زملائهم في الأقسام المجاورة بالصراخ من قرب قاعات الدراسة آو الضحك بصوت عالي ...

هذه المصادر قد لا تتقطع كثيرا في نفس الجنس وهي في ذلك لا تسمح بان يهدأ و لو قليلا، فقد تكون حركة التلاميذ أولها ثم يعقبها نشاط أعمال المؤسسة ويتلوها بعد ذلك الصدى الصادر في حين أن الرياضة و هكذا هي في ذلك لا تسمح للجو بان يهدا و لو قليلا .

جدول رقم (17) يوضح ما إذا كان هناك صدى صوت يصل أسماع التلاميذ من الصفوف

الاختيارات	التكرار	%

أبدا	9	7,5
دائما	33	37 ,5
أحيانا	78	65
المجموع	120	100

تشير بيانات الجدول رقم (17) إلى ردود المبحوثين إزاء تقدير ما إذا كان هناك صدى صوتي يصل إلى أسماع التلاميذ بشكل دائم من الصفوف المجاورة و هي الردود التي تتمحور في مجموعها حول ثلاثة خيارات في كتلتها النسبية يأتي في مطلعها الخيار الجانح ينفي لوجود آي اثر للصدى الصوتي وارد من الصفوف المجاورة بحصة لا تتعدى **7,5%** يليه في ذلك الخيار الثاني والمتعلق بوجود صدى دائم ومتكرر يصل سماعهم من أقرب الفصول الدراسية إليهم بمجموع ردود تقدر بـ **37,5%** في حين تنصب باقي الآراء على المقترح الأخير الذي يميل إلى اعتبار الصدى الصوتي الوارد من صفوف الأخرى أم ثابت لكنه غير دائم في مطلق الأحوال .

هذا التفاوت في تأكيد حصص المئوية يبن الخيارين لثاني والثالث يعني أن الواقعة مؤكدة و موجودة لكن على حسابها متفاوت من قبل المبحوثين ففي نفس الوقت وذلك لاعتبارات قد تتعلق غالبا بالتركيز أكثر على الصدى الصوتي للأكبر والذي يكون وارد من المحيط الخارجي للمؤسسة أو بفعل محولات للضبط الصفي الذي يحاول الأستاذ القيام بها، والإجراءات التي يتبعونها في ذاك كغلق النوافذ والأبواب لمنع وجود إي إزعاج خارجي إليهم و الذي من شانه أن يؤثر على مجرى الحصة .

جدول رقم (18) يوضح تقدير نسبة الصدى الصوتي

الاختيارات	التكرار	%

خافت	6	5
عادي	72	60
قوي جدًا	33	27,5
المجموع	120	100

تظهر بيانات الجدول رقم (18) موقف عينة الدراسة وتقديرهم لقوة الصدى الصوتي الذي يصل أسماعهم يوميا، وهو التقدير الذي تراوح بين ثلاثة خيارات تعلق أولها بضعف قوة الصدى الصوتي و خفتانه حسب **6%** من المبحوثين، في حين اعتبره **27,5%** منهم قوي جدا ورأى **60%** انه عادي بمنظورهم ولا يختلف في حجمه وقوته عن باقي الأصوات التي يرصدونها في حياتهم .

وهذا التقدير الذي أبان عنه تلاميذ المدارس الثانوية ، يكشف على أن التلوث الضوضائي الذي تعانيه مؤسساتهم لا يعد مصدر خارجي فقط بل داخلي أيضا ، وان حجم قوته و الذي تراوح مابين وصفي العادي والقوي، يعني أن الجو الداخلي للمؤسسات على هدا النحو يعد غير مؤهل لاحتضان العملية التعليمية وانجازها في أحسن الظروف، وهي التي يفترض فيها أن تتم في جو يسوده السكينة والهدوء التام، والذي يسمح للتلاميذ بالتركيز الانتباه لما يدور في محيطهم المباشر وهو شروحات الأساتذة، أما أن تتعدد وتتباين المنبهات الخارجية ما بين بصرية سمعية، فذلك كفيل بقتل إرادة التلاميذ وجرهم بعيدا ولو للحظات عن شروحات التي يتلقاها، وأشكر بعض التعليقات والتعليقات المضادة من قبل الطلبة والأساتذة إزاء ما يجرى والذي كثيرا ما يطول مما يؤثر في درجة التحصيل المعرفي أو العجز عن احترام حجم المحاور المبرمجة للانجاز في تلك الحصص دوريا.

جدول رقم (19) يوضح الإجراء المعمول في حالة ما إذا كان الصدى عالي أو متوسط

الاختيارات	التكرار	%

غلق الأبواب	66	55
الصبر و الاحتمال	42	35
محاولة التدخل لدى الظرف	12	10
المجموع	120	100

تعطينا النتائج الظاهرة في الجدول رقم (19) نظرة حول تنوع الإجراءات المعمول به من طرف الأساتذة للتقليل من اثر الصدى الصوتي العالي أو المتوسط الذي يعم الفضاء المحيط بهم، حيث أشار 10% من المبحوثين أن الأمر المعمول به في مثل هذه الحالات هو محاولة التدخل لدى ذلك الطرف لوقف أو تقليل على الأقل من حجم الضجيج الذي ينبعث من عندهم، لكن هذا الأجراء لا يمكن أن يشكل خيار مطلق لان حدود التدخل هنا تتوقف عند مستوى حدود المؤسسة فقط، أما ما يكون منبعثة للفضاء الخارجي فيبقى أمر غير خاضع لسيطرة ،لذا نجد بان 35% أخرى يراهنون على خيار الصبر والاحتمال، باعتبار أن الأمر لا يمكن التحكم فيه في حين يلجا البعض الأخر حسب 55% من المبحوثين على إجراء غلق الأبواب والنوافذ وهو الخيار الذي يتم على المدى الإزعاج العالي الوارد من مصادر مختلفة باتجاه قاعات الدراسة، والذي يدفع المعنيين لسماح في حركة الهواء والإضاءة من اجل التقليل من اثر المؤثرات الصوتية الخارجية على تركيز وانتباه جميع من في قاعة الدراسة.

الجدول رقم (20) يوضح ما إذا كان الصدى الصوتي يؤثر في درجة الاستماع للأستاذ

الاختيارات	التكرار	%

نعم	98	81,66
لا	22	18,33
المجموع	120	% 100

تقدم لنا النتائج المدونة في الجدول أعلاه ملخص لأراء المبحوثين إزاء الأشغال المطروحة عليهم بخصوص مدى تأثير الصدى الصوتي في درجة استماع كل من الأستاذ والطالب لبعضهم البعض، حيث يذهب مع **18,33%** لنفي لهذا الطرح كليا، وهو النفي الذي يمكن رده على طبيعة تموقع قاعات الدراسة من المؤسسة ككل، حيث يمثل حجم التأثير الضوضائي و الذي سبق وان عبر عنه فصيلة منهم على انه خافت في حين اعتبره آخرون بالعالي، أما النسبة المتبقية و المقدرة ب**21,66%** والتي تأتي في سياق للتأكيد الجازم بحدوث ذلك التأثير، فهي تعكس ذلك التوتر و الصعوبة التي يكابحها المبحوثين من اجل التواصل أثناء سير الحصص و ذلك ما يعبر عنه أحد الأساتذة بقوله **"إن الصدى الصوتي يؤدي إلى غياب الاستيعاب العام وتدني المستوى التعليمي، وأن عملية إلقاء الدرس تتم بصعوبة تامة".** ويضيف أخر **"نستمع لمضايقات مختلفة، فيها إنقاص من قيمة الأستاذ ببعض الملاحظات والعبارات غير اللائقة من بعض التلاميذ وأشخاص من المحيط الخارجي "**

وهو ما يمكن تأكيده أكثر من خلال ملاحظتنا لبعض أشغال الحفر التي تتم في محيط ثانوية العربي بن مهيدي، والتي تستعمل فيها عتاد ثقيل تصدر عنه أصوات مزعجة قوية مضافة على المصادر الأخرى والضوضاء التي تحاصر محيط هذه المؤسسة وغيرها من المؤسسات التعليمية الأخرى.

جدول رقم (21) يوضح ما إذا كانت درجة الصدى تؤثر في كلام المتحدث

الاختيارات	التكرار	%
قطع الكلام	25	20,83

إعادة المحاولة	63	52,5
الاستمرار في الحديث	32	26,66
المجموع	120	100

تعطينا نتائج الجدول رقم (21) نظرة موجزة عن الأثر المباشر الذي يحدثه الصدى الصوتي الذي يطرق أسماعهم يوميا و في كل الحصص ، لدى كل من المتحدث و المتلقي على حد سواء ففي الوقت الذي أشار فيه **26,66%** منهم إلى أن ذلك لا يشكل عائقًا و أنه يمكن الاستمرار في الحديث بطريقة عادية، وهم الذين كانوا يعتبرون أن حجم الصدى الصوتي خافت مع طائفة أخرى من الذين اعتبروه في خانة العادي، أما بقية الآراء فقد توزعت على خيارين آخرين مقترحين ضمن هذا البند من الاستبيان، وهو الاضطرار لقطع الكلام وحاز على **20,83%** من مجموع الآراء الواردة، والاضطرار إعادة المحاولة شرح أو تقديم الإجابة عن التساؤلات المطروحة بحسب **52،5%** منهم .

وهو الموقف الذي يعني أن تكرار المحاولة يترتب عنه بذل المزيد من الجهد الذهني والصوتي لإيصال المعلومات إلى المتلقين ، كما أن تكرار العملية بشكل مستمر سواء في الحصة الواردة أو في كل حصة تصيب أصحابها بالملل والانزعاج من تكرار القيام بذلك كما أنها تتسبب في تكسير وتيرة سير الحصة وهو الوضع النفسي الذي يصبح بموجبه صاحبه في وضع غير مريح من ناحية التركيز الذهني والقدرة على العطاء مقارنة بالمردود الذي يمكن تقديمه في الحالات التي يتوفر فيها جو هادئ .

جدول (22) يوضح أين يقضي التلاميذ الوقت أثناء غياب أحد الأساتذة على الحصة

الاختيارات	التكرار	%
داخل قاعة الدراسة	78	65

قريب من قاعات الدراسة	12	10
بعيد عن قاعات الدراسة	30	25
إخراجهم من المدرسة	0	0
المجموع	120	%100

تكشف النتائج الجدول رقم (22) عن شكل الإجراء المتبع من قبل إدارة المؤسسات الثانوية في التعامل مع التلاميذ أثناء غياب احد الأساتذة ، حيث أشار **10%** من المبحوثين إلى أنهم غالبا ما يبقوهم في فضاءات غريبة من قاعات الدراسة في حين **25%** آخرون إلى التأكد على أنهم يأخذونهم بعيدا عن قاعات الدراسة في الوقت الذي جاء الرأي الغالب والوارد على لسان **65** % من عينة ،الدراسة منسوبا لوجود إجراء ثالث متبع في هذه الحالات وهو إبقاء التلاميذ داخل قاعات الدراسة، ذلك في ظل عدم توفر أماكن بديلة ومؤهلة لاسيما في فصل الشتاء من اجل إبقاء التلاميذ فيها بعيدا عن قاعات الدراسة في الوقت الذي لم يحز فيه الخيار المتعلق بإخراجهم من المؤسسة على أي تأييد .

هذا الواقع يعني أن مصدر الضجيج و الإزعاج الداخلي مطروح بشكل دائم أمام أي حالة غياب احد الأساتذة لظرف ما ، ما يعني التأثير سلبا على مجرى الدراسة و حسن انجاز العملية التعليمية .

جدول رقم (23) يوضح ما إذا كان هناك أشكال التلوث الهوائي يتعرض له التلاميذ

الاختيارات	تكرار	%
نعم	62	51,66

لا	58	48,33
المجموع	120	100

تظهر بيانات الجدول رقم (23) ردود المبحوثين إزاء أشكال التلوث الهوائي الذي يتعرضون له في الصف الدراسي يوميا، وهنا جاءت النسبة متقاربة جدا، حيث في الوقت الذي تعدت فيه **51.66%** عن استشعارهم لوجود ظاهرة التلوث هوائي في المحيط المدرسي، نفي **42.33%** لذلك تماما وهي النتائج التي تدفعنا إلى القول بأن ما ورد لا يمثل موقف إجماع بين كل عينة الدراسة وان هذا التشتت بشقيه الرافض والمؤيد لا يعكس موقف التلاميذ موزعين على مختلف المدارس به هو موقف إجماع لمؤسسات بعينها سواء في الرفض أو القبول وذلك بفضل طبيعة موقعها العمراني.

جدول رقم (24) يبين نوع التلوث الهوائي

الاختيارات	تكرار	%

حرق الفضلات	**45**	**37,5**
روائح المستعملات الطبية	**00**	**00**
روائح غريبة من الخارج	**06**	**5**
روائح سجائر التلاميذ والأساتذة	**06**	**6**
حرق عجلات السيارات	**05**	**4,16**
المجموع	**62**	**52.66**

تظهر بيانات الجدول رقم (24) أنواع التلوث الهوائي الذي يحف محيط المؤسسات التربوية الأربعة التي تم استهدافها في هذه الدراسة، والتي يبقى أبرزها على الإطلاق الروائح الناجمة عن حرق الفضلات المختلفة، وذلك بحصة قدرها 37,5%. أما باقي الأشكال فهي تشكل نسب ضعيفة لا ترتقي إلى درجة التهديد المباشر لسير العملية التعليمية.

وهو ما يمكن اعتباره كمؤشر ايجابي على مواقع هذه المؤسسات وبعدها التام عن كل المؤثرات الهوائية الخارجية الخطيرة والتي تؤثر سلبًا على صحة الإنسان من جهة وفاعلية انجاز العملية التعليمية من جهة أخرى، باعتبار أن التلوث الناتج عن حرق الفضلات يعتبر ممارسة معزولة قد يتكرر وقوعها في أي فضاء يتم اختياره كمكان لتشييد المؤسسات التربوية .

جدول رقم(25) يوضح كيفية توزيع النوافذ وفتحات التهوية داخل حجرة الدراسة

الاختيارات	التكرار	%
على جانب واحد	19	15,83

على جانبي الحجرة	93	77,5
أكثر من جانب	8	6,66
المجموع	120	100

تشير معطيات الجدول رقم (25) إلى الكيفية أو الشكل الذي تتوزع به النوافذ و فتحات التهوية داخل حجرات الدراسة، حيث نجد أن 5,83%من الردود أشارت إلى أن تموضع هذه النوافذ يتم على جانب واحد من قاعات الدراسة، في حين أكد 77,5% من المبحوثين على أن تموضعها يتم على جانب الحجرة معًا أي بشكل متقابل، أما ما زاد عن ذلك فلم يصرح به سوى 6,66% من عينة الدراسة.

وفي هذا تأكيد نتائج الجدول رقم (20) والخاص بعدد النوافذ المتواجدة داخل قاعات الدراسة ، حيث أن من شأن أن يضمن مستويات جيدة من الإضاءة و التهوية داخل حجرة الصف لكنه أيضا في المقابل قد يزيد من أثر التردد أو الصدى الصوتي الوارد أليها سواء من داخل محيط المؤسسة في حد ذاتها بفعل الحركة أو السلوك الزائد أو من المحيط الخارجي المجاور مما يتسبب في لفت الانتباه أليها والتأثير على السير الحسن لمجرى العملية التعليمية .

جدول رقم (26) يوضح حجم فتحات التهوية

الاختيارات	التكرار	%
حجم كبير	50	41,66

حجم متوسط	61	50,83
حجم صغير	9	7,5
المجموع	120	100

تؤكد مضامين هذا الجدول والخاصة بتوضيح حجم فتحات التهوية الموجودة داخل قاعات الدراسة حيث تشير 41,66% من الردود على اتسام هذه الفتحات بكبر الحجم ،في الوقت الذي يعتبرها 50,83 % آخرون بأنها من النوع المتوسط ،أما النسبة المتبقية من المجموع الكلي للردود المسجلة والمقدرة بـ 7,5%، فتعتبر بأنها من الحجم الصغير. وهو الأمر الذي يسمح عمليا بضمان مستوى جيد من التهوية والإضاءة الطبيعية داخل حجرات الدراسة خاصة في المناطق التي تتسم بارتفاع درجات الحرارة بفعل التدفق المرتفع لحركتي الهواء والضوء داخلهما.

جدول رقم (27) يوضح عدد النوافذ و فتحات التهوية في حجرة الواحدة

الاختيارات	تكرار	%
ثلاث نوافذ	07	5.83

أربع نوافذ	24	20
أكثر من أربع نوافذ	89	74.16
المجموع	120	100

توضح معطيات الجدول رقم (27) تقدير المبحوثين عدد النوافذ التي تتوفر عليها حجراتهم الدراسية لما لذلك من أهمية بالغة في ضعف درجة إضاءة ومستوى تهوية جيدين بالصف أثناء الدراسة حيث جاءت 5.23% من الآراء كاشفة عن توفر قاعاتهم على 03 نوافذ فقط في حين أشار 20% آخرون إلى تضمن قاعاتهم على 04 نوافذ، أما الرأي الغالب لهذا البند من الاستبيان والذي جاوز حصة 74.16 % من المجموع الكلي للردود، فقد أشار أصحابه إلى تراوح عدد فتحات التهوية ما بين 04-06 نوافذ في كل حجرة.

وهو المعطى الذي من شأنه أن يعكس مدى أهلية جانب معتمد من قاعات المؤسسات الثانوية المعنية بهذه الدراسة، وتوفرها على شرطين أساسيين في مواصفات تعمير أي مبنى مدرسي وهما التهوية والإضاءة، حيث أن ذلك يمكن كل من التلميذ والأستاذ معا من أريحية في أداء وتلقي المحتوى النظري أو التطبيقي لكل مادة. أما المقترحين الأولين فيعبران إما على نمط قديم كان معتمد من القاعات الدراسية داخل هذه المؤسسات أو أنها مكاتب وغرف إضافية تم تخصيصها تحت ضغط الاكتظاظ المدرسي و الحاجة لاستقبال التلاميذ كل سنة جديدة على تقويمها إلى قاعات دراسية لأداء هذه المهمة.

النتائج الجزئية: تسمح لنا عملية عرض وتحليل ردود المبحوثين حول بنود استمارة استبيان الخاصة بمدى تلاءم مواقع المباني المدرسية من متطلبات انجاز العملية التعليمية من استخلاص النتائج التالية:

1. تتسم المباني المدرسية بدرجة من القابلية من حيث طبيعة الموقع والذي تم في فضاءات خالية من كل مؤثرات وعوامل التلوث الهوائي كنفايات المصانع، المستشفيات... الأمر الذي من شأنه أن يضمن سلامة الصحة تلاميذ هذه المدارس وبتالي استيفاء لأحد أهم المعايير المنصوص عليها في هذا الشأن.

2. تعرف ذات المواقع مستوى مرتفع من الضوضاء والتلوث الصوتي نتيجة كثافة الحركة والنشاط الإنساني في محيط هذه المؤسسات مما يرفع من درجة التأثير السلبي على سير حصص التدريس وتعثر انجاز العملية التعليمية على الوجه الأكمل لها .

3. يشكل الضجيج والإزعاج الصوتي الناشئ من داخل محيط المؤسسة جراء النشاط عمال وإداري المؤسسة ،أو من قاعات التدريس المجاورة أو من حتى التلاميذ أثناء غياب الأساتذة عنهم عامل إسهام أخر في اضطراب سير العملية التعليمية، وذلك بفعل الطريقة التقليدية المتبعة في تصميم المباني المدرسية، والتي لا تقوم على فصل مواقع قاعات الدراسة عن باقي الأنشطة الموجودة داخل المدرسة وكذا عدم وجود قاعات وأماكن خاصة و مهيكلة لإيواء الطلبة ومكوثهم فيها بعيدا عن قاعات الدراسة في الحالات الخاصة.

4. تشكو المدرسة الجزائرية من غياب تام لكل أشكال عوازل الأصوات سواء الطبيعية منها كحزام الأشجار أو الصناعية، مما يتسبب في دفع القائمين على انجاز العملية التعليمية على البحث عن حلول أخرى كالتدخل لدى الطرف المعني أو محاولة تدارك ذلك بغلق النوافذ والأبواب، وهي الإجراءات التي لا تكون غالبا مجدية بقدر ما تتسبب في نتائج عكسية كالاختناق، الروائح داخل القاعات، تقلص هامش الإضاءة الطبيعية... وبتالي عرقلة انجاز فعلي وجيد للعملية التعليمية.

جدول رقم (28) يوضح عدد التلاميذ في الفصل

الاختيارات	التكرار	%
30-25 تلميذ	**7**	**5,83**
35-30 تلميذ	**16**	**13,33**
40-35 تلميذ	**62**	**51,66**
أكثر من 40 تلميذ	**35**	**29,16**
المجموع	**120**	**100**

تقدم لنا بيانات الجدول رقم (28) حول عدد التلاميذ داخل الصف الواحد، حيث يذهب 5,83% من عينة الدراسة إلى أن هذا العدد لا يفوق حد 30 تلميذ، في حين يرتفع هذا التقدير إلى ما بين 30-35 تلميذ بحسب 13,33% منهم، وما بين 35-40 تلميذ إلى 51,66% ، أما أكثر من ذلك فقد شكلت خيار الأول لدى 29,16% .

هذه النتائج تعني أن الرأي الغالب يميل إلى التصريح بأن عدد الطلبة داخل حجرات الصف يزيد عن 35 فرد، وهو معدل مرتفع بالقياس إلى مما تذهب إليه الدراسات التربوية وما تشترطه في هذا الشأن، نظرا لأهمية في إنجاز أي عملية تعليمية، حيث أن ارتفاعهم يعني ارتفاع مستوى الحركة داخل الحجرة، ويزيد في تخفيض مستوى التركيز الذهني لدى التلميذ ، كما يزيد في عبأ المسؤولية الملقاة على الأساتذة في ضمن سير حسن لهم لدراسة وفرض الإنصاف الصفي داخلها. وحسب دليل المقابلة المطبق أدلى أحد الأساتذة أن هذا التخصيص يؤدي إلى إضعاف العملية التفاعلية و التواصلية بينه وبين التلميذ.

جدول رقم (29) يبين وصف التلاميذ لوضعية القسم الذين يدرسون فيه

الاختيارات	التكرار	النسبة %
مكتظة جدًا	**33**	**27,5**
مكتظة	**56**	**46,66**
مقبولة	**25**	**20,83**
منفتحة	**6**	**5**
المجموع	**120**	**100**

تعبر نتائج الجدول رقم (29) عن الانطباع السائد لدى تلاميذ المدارس الأربعة المعنية بهذه الدراسة إزاء الكثافة الصفية التي يدرسون فيها ،حيث يرى 5% من عينة الدراسة أنها منفتحة في حين يعتبرها 20,83% منهم مقبولة وذلك في مقابل 74,17% يعتقدون بعكس ذلك 46,66% منهم يرون أنها مكتظة و27,5%يرونها مكتظة جدًا .

وينبأ هذا الوصف عن الحالة التي بتت عليها الفصول اليوم ،حيث شهدت ارتفاع محسوس في أعداد التلاميذ داخل الأقسام، وذلك في ظل محدودية مساحات الفصول وبقائها ثابتة على حالها مما أدى إلى الانتقاص من نصيب كل تلميذ في هذا التخصيص المساحي وبتالي تجاوزه المعدلات والمعايير المنصوص عليها في هذا الجانب، وهو الواقع الذي لا يبدو أنه في اتجاه التناقص بل في تجاه الزيادة والاضطرار بفعل التنامي المسجل في أعداد الملتحقين بالمؤسسات التربوية في كل سنة في مقابل عدم مواكبة عملية الانجاز لهذا الموقع رغم الجهود المبذولة في هذا الإطار كما أن معايير التخصيص المساحي لم تواكب هذا المستجد على الأقل حتى تصبح القاعات و حجرات الدراسة مؤهلة لاستيعاب هذه الزيادة المسجلة .كما وصف أحد الأساتذة في المقابلة أن الكثافة الصفية بالأمر الكارثي ولا يتناسب مع محتوى البرنامج مما أدى إلى تعب الأساتذة و الكف عن إصدار أي ملاحظات قد تعرقل الحصة.

جدول رقم (30) يوضح حجم الفراغ الفاصل بين المبحوثين و زملائهم

الاختيارات	التكرار	النسبة %
واحد متر	**11**	**9,16**
نصف متر	**46**	**38,33**
أقل من ذلك	**63**	**52,5**
المجموع	**120**	**100**

تعطينا النتائج الواردة في الجدول رقم (30) والخاصة بحجم الفراغ الفاصل بين التلاميذ داخل الصفوف الدراسية وهي المسافات التي انحصرت بحسب الردود المسجلة حول ثلاثة خيارات، أولها أضعفها من حيث المساندة التي أبداها له المبحوثين والتي لم تتعدى 9,16% أكد على أن الحد الفاصل في حدود واحد متر، أما أوسطها من حيث تركز ردود التلاميذ والمقدر بـ 38,33% فقد تقلص فيه للخيار الفاصل إلى حدود نصف متر، أما الخيار الأبرز والأعلى حضور ضمن هذه التفاصيل الرقمية المذكورة بحصة قدرها 52,5% فهو القائل بأن المسافة الفاصلة بين التلاميذ أقل من نصف متر(2/1م).

وهو الأمر الذي يعني أن حالة من التقارب المفرط تفرض نفسها داخل القاعات، تجعل من التلاميذ على وشك ملامسة بعضهم البعض على الجانبين ،مما يزيد من حدة الانزعاج ويصيب النفس بتوتر شديد وذلك على مدار أكثر من 05 حصص دراسية يوميا، وهو ما يجعل من الكثير من الحركات والسلوكيات الزائدة داخل القاعات، كنوع من رد الفعل على هذا الوضع (**كما أفاد أحد المعلمين عن هذه الحالة أن أي ردة فعل مثل الشغب أو العنف والتشويش سببه هذا الوضع في التجليس مما يؤدي إلى إضعاف من دافعية الأستاذ و قابلية التلميذ على الدراسة**).

الجدول رقم (31) يوضح شعور المبحوثين إزاء هذا الموقع

احتمالات	تكرار	النسبة%
بالقلق	47	39.16
بالاختناق	40	33.33
مريح	33	27.5
المجموع	120	100

تعطينا مضامين الجدول رقم (31) نظرة حيال شعور المبحوثين إزاء وضعية الاكتظاظ الصفي والالتصاق الطاغي الذي يقبعون فيه حجرات الدراسة، وهو الشعور الذي تباين بين مستويين أقدها مريح وعبر عنه بـ 27.5% من التلاميذ المعنيين بهذه الدراسة والثاني غير مريح بـ 39.5% من المبحوثين منهم من ترجم ذلك في مصطلح الاختناق (33.33%) ومنهم من وصف ذلك بحالة القلق التي تنتابه.

وذلك أن معظم الدراسات مبنية التي أجريت حول ظاهرة الاكتظاظ والتزاحم داخل القاعات المختلفة(مدرسية، عمرانية) قد أجمعت على مجهود ممكنة بسبب الحالة الشخصية وهي المسافة سيكولوجية لكل الأفراد في شموليته في الاتصال ببعضهم البعض ومن بعدها أو أقل منها يكون في حالة توتر وقلق متزايد وهي التي ترتب تقديرها حسابي ما بين 45-120 سم، أما ما ورد عن ذلك في تصنيف نطاق المسافة الحقيقية، والتي يترتب عنها الكثير الآثار السلبية ك:

- تقليل الميل للآخرين وضعف إمكانيات التفاعل بين الأفراد المشتركين في البنية المزدحمة
- الانسياب النفسي والمادي من البنية المدرسية
- ضعف الاستعداد للمساعدة أو التعاون مع الآخرين
- زيادة الميل للعدوى لدى الأفراد في البيئة المزدحمة
- الوصول إلى حالة من العجز بسب عدم القدرة على التحكم

وهي كلها العوامل التي تتسم في تخفيض المردود الذهني والنفسي له وبالتالي قدرته على المساهمة في انجاز العملية التعليمية.

جدول رقم (32) يوضح كيفية الحركة أو التنقل داخل القسم

احتمالات	تكرار	%
بالقلق	47	39.16
بالاختناق	40	33.33
مريح	33	27.5
المجموع	120	100

تعطي نتائج الجدول رقم (32) نظرة حول مستوى اليسر أو التعقد الذي تتم به عملية التنقل والحركة داخل حجرة الصف، حيث يرى 31,66% من المبحوثين أن الأمر يعد سهل بالنسبة لهم ولا يعثر منهم في ذلك أية معوقات، في الوقت نفسه الذي فيه تسلم مجموعة 40,83% منهم بأنه يصعب عليه التحرك في ظل وضعية الاكتظاظ الصيفي التي يعيشونها ويزيد عليهم 27,5% آخرون في توصيف تلك الوضعية بالمعقدة .

هذه الآراء لا تعكس تضارب في الآراء بقدر ما تعكس تباين في مستوى ووضعية الاكتظاظ الصفي بين الفصول الدراسية و حتى بين المدارس في حد ذاتها و كيفية معايشتها من قبل التلاميذ، حيث أن متوسط الاكتظاظ الصفي الذي يكون في حدود 30 تلميذ يعطي أفضلية أكبر في الحركة مقارنة بمتوسط الاكتظاظ الصفي الذي يكون في حدود 40 تلميذ أو الذي يزيد عن ذلك ، أين يجد 68,33% من تلميذ عينة هذه الدراسة صعوبة الحصول على أماكن جلوسهم أو الخروج منها في الأوقات العادية للدراسة و حتى في الأوقات الاستثنائية المتعلقة بالوصول إلى السبورة أو الخروج لظرف طارئ لاسيما بالنسبة لأولئك الذين يجلسون في وسط وآخر كل صف في الحجرة الدراسية، وهو ما أكده لنا معظم الأساتذة الذين تمت المقابلة معهم، من أن هذه الوضعية دائما ما تؤدي إلى كثرة الفوضى وعدم فاعلية الدراسة وضجر التلاميذ وعدم الإدراك والفهم.

جدول رقم (33): **يبين كيف هي شروحات الأستاذ لإلقاء الدرس**

الاختيارات	التكرار	%
مفهومه من أول مرة	18	15
مفهومه من ثاني مرة	67	55.83
مفهومه من ثلاث مرات	36	29.16
مجموع	120	100

توضح المعطيات الواردة في الجدول رقم (33) مدى مقدرة التلاميذ على استيعاب الشروحات للدروس المقدمة بأسرع طريقة ممكنة في ظل ظروف ومعطيات الاكتظاظ الصفي الذي يحيط بهم، حيث يتحدث15% من جمهور الدراسة على نجاح ذلك من أول مرة، وهي للفئة الأقل حضورا مقارنة ب 55.83% من التلاميذ الذين رأوا أن ذلك غالبا ما بتحقق في المرة الثانية، أما الفئة التي تعدى ذلك على المشرح الثالث من قبل الأساتذة في تشكل ما نسبته 29.16% من عينة الدراسة.

ومبرر ذلك يكمن في كون أن مستوى التفصيل الفردي والاستيعاب وان مسألة تتناوب من تلميذ على أخر تبعا لدراسته فهناك سلطة أخر وهو مستوى التركيز الذهني والاستعداد النفسي والذي يفرض نفسه كعامل مؤثر في مواكبة شروحات الدروس وفهمها حيث يقل مستوى هذا التركيز والاستعداد تبعا لعدم ملائمة الأجواء داخل الحصة، وهي الوضعية التي تتحقق في ظل التضخم الصفي المسجل الأمر الذي يجعلهم في حالة عدم استشعار بكامل الراحة الجسدية والنفسية التي تستوجبها هذه العملية.وتقلص التخصيص المساحي المتاح لكل واحد منهم.

جدول رقم(34) يبين كيف هي الأجواء أثناء سير الحصة

الاختيارات	التكرار	%
حديث واحتكاك زائد	71	59.16
عنف وشغب	27	22.5
هدوء	22	18.33
مج	120	100

تعبر نتائج الجدول (34) عن الوضعية التي تكون عليها الأجواء داخل الصفوف أثناء السير العادي للدراسة، في ظل حالة الاكتظاظ الصفي وتدني نصيب الفرد الواحد من حجم التخصيص المساحي المتاح، حيث تتسم هذه الأجواء بحسب 18.33% بالهدوء في حين تشهد حسب 59.16% من المبحوثين حديث واحتكاك زائد بين التلاميذ في الوقت الذي قد تطفي على هذه الأجواء حالة من العنف والشغب بالنسبة 22.5% من جمهور الدراسة، الأمر الذي يعني أن حالة الهدوء تشكل الوضع الاستثنائي والذي يمكن رده إما على طبيعة الإدارة الصفية أو الصفات سلوكية خاصة بالتلاميذ أنفسهم، وأن عكس ذلك هو الوضع العام والغالب، حيث ينجم عن حالة الاكتظاظ الصفي وضيق المساحة الفاصلة بين التلاميذ وتزايد عوامل الاحتكاك حيث يصبح ذلك بمثابة كلية للتنفس وهو الذي قد يتطور في بعض الأحيان على سلوكيات شغب وعنف بين التلاميذ جراء تجاوز هذا الاحتكاك لكل حدود الاحترام واللباقة.

جدول رقم (35) يوضح نظام الجلوس في حجرة الدراسة

الاختيارات	التكرار	%

ذكور في الأمام و الإناث في الخلف	11	13.75
على شكل 03 صفوف	10	12.5
على شكل 04 صفوف	59	73.75
على شكل حرف U	/	/
أخرى	/	/
المجموع	80	100

تكشف نتائج الجدول رقم (35) ردود فئة المبحوثين و التي أكدت على وجود نظام خاصا للجلوس داخل حجرات الدراسة، يقوم هذا النظام في شقه الرئيس حسب 73,75% من المعنيين على تقسيم عدد الصفوف داخل الحجرة الواحدة على 04 صفوف في الوقت الذي لا يمثل فيه خيار تقسيم الصف إلى ثلاث صفوف سوى 12,5% من مجموع الردود، أما الرأي الأخير والمتمثل في تقديم الذكور إلى الأمام والإناث الى الخلف فقد حاز على نسبته 13,75%

هذه النتائج توحي بأن اللجوء إلى خيار 04 صفوف بدل من ثلاثة في عملية تقسيم التلاميذ وتوزيعهم داخل حجرة الدراسة، القصد منه حسن الاستغلال ألمجالي الداخلي بأفضل طريقة ممكنة، في ظل ارتفاع كثافة التلاميذ داخل القسم طالما أن كيفية تصميم القاعات تسمح بذلك ،حيث تعطي غالبا احتداد معتبر لعرض القاعات، أما اللجوء إلى خيار 03 صفوف فهو أمر معمول به في الحالات التي تشهد فيها قاعات الدراسة كثافة صفية مقبولة نوعا ما، يكون اللجوء على مقترح "الذكور في الأمام والإناث إلى الخلف" في الحالات التي تسود في قاعات الدراسة نوع من الشغب أو الصنف الزائد والذي يكون مصدره عادة الذكور أكثر من الإناث اللواتي يتم إرجاعهن إلى الخلف باعتبارهن أكثر هدوءا وتعقلا من الذكور، لكن محدودية لنسبته تعكس من ناحية طبيعة التكوين الصفي من حيث الجنس، حيث بات يغلب العنصر النسوي داخل قاعات الدراسة على العنصر الذكوري، ومن ناحية أخرى عدم تأثير هذه الآلية على الحد من الفوضى و الشغب الصفي الذي يتم اعتمادها من أجله .

جدول رقم(36): يوضح ما إذا كان نظام التجليس يساعد المبحوثين على الاستيعاب

الاختيارات	التكرار	النسبة%
نعم	60	50
لا	60	50
مجموع	120	%100

تعطينا بيانات الجدول رقم (36) إجابة حول أثر النظام الجلوس من المتبع في رفع مستوى الاستيعاب لدى التلاميذ،حيث جاءت كافة الردود متساوية بين القائلين بنعم والقائلين بذلك.

ويمكن رد ذلك على جملة من الاعتبارات منها طبيعة التجارب الشخصية لكل واحد من التلاميذ المعنيين بهذه الدراسة مع خبراتهم السابقة سواء بالإيجاب أو السلب، كما أن تداخل وتعقد الإشكاليات الصفية من تضخم مفرط وغياب التخصيص المساحي الكافي، وما ينجم عن ذلك من كثرة حركة داخل الصف بالإضافة إلى الإزعاج الصوتي الوارد من المحيط الخارجي.معطيات قد تجعل من أثر نظام الجلوس أمر ثانوي في ضبط شؤون الصف والتحكم فيه بشكل جيد، ومن ثمة تسهيل انجاز العملية التعليمية على أحسن صورة ممكنة.

جدول رقم (37) يبين رأي المبحوثين حول عملية كتابة محتويات الدرس

الاختيارات	تكرار	%
سهلة جدا	3	%2.5
سهلة	38	%31.66
صعبة	57	%47.5
صعبة جدا	22	%18.33
المجموع	120	%100

تظهر بيانات الجدول رقم (37) والمبينة لرأي المبحوثين حول عملية كتابة محتويات الدرس أن نسبة 2.5% منهم أشاروا إلى أن العملية سهلة جدا وفي حين يذهب 31.66% آخرون إلى أن العملية تعد سهلة فقط، أما الرأي المعارض والمنقد لهذا الطرح فقد توزع هو الآخر على مقترحين، وهما أن العملية تعد صعبة وصعبة جدا وحاز فيها المقترح نسبة 47.5% من المجموع الكلي للردود ، وتوقف نصيب المقترح الثاني عند نسبة 18.33%.

ويرجع العمل المباشر وراء الصعوبة التي يعانيها 67.83% من المبحوثين إلى كون أن التخصيص المساحي الذي يستفيد منه التلميذ على مستوى طاولته الخاصة لنقل محتويات درسه يعد غير كافي ليست على مستوى الحجم بل لظروف عملية النقل لمحتويات الدروس و التي تجعل التلميذ لا يستمتع في ظل حالة الضيق و المحاصرة التي يعانيها من قبل زملائه بفعل التقارب الكبير، بينما بكافة إمكانياته الذهنية والنفسية، كما أن كثرة عدد التقطعات التي سبق وأشرنا لها تجعل من الأساتذة يستمرون على محاولة التدارك السريع لذلك التأخر من أجل الالتزام بالمحاور والنقاط المسطرة للعرض لتلك الحصص، وهو ما يزيد من حدة الضغط الممارس عليهم. أما بالنسبة للطرح الأول، فيمكن إرجاع ذلك لسوء تكيفهم مع متطلبات هذا الوضع الذي بات يعد عاديا، أو أن هناك جهود تبذل من قبل الأساتذة من أجل تمكين التلميذ من حسن نسخ المحتويات الدراسية.

جدول رقم (38) يبين شعور المبحوثين أثناء غياب مجموعة من الطلبة

الاختيارات	التكرار	%
أكثر راحة	76	63.33
عادية	44	36.66
مج	120	100

تشير أرقام الجدول رقم (38) على الحالة التي تنتاب المبحوثين أثناء غياب مجموعة من الطلبة عن حضور حصة أو بعض الحصص،وهي الحالة التي انقسم فيها جمهور الدراسة على فئتين، أولهما وأكبرهما حجما من حيث مستوى الردود المسجلة والتي بلغت 63.33% وصفت الأجواء بالأكثر راحة، في حين ذهب أصحاب الرأي الثاني والمقدر ب -36.66% إلى اعتبار بالأمر العادي، حيث لا يستشعرون أي تغير عن الظروف التي يكون فيها جميع التلاميذ حاضرين داخل قاعات الدراسة.

مجموع التلاميذ الحاضرين داخل قاعات الدراسة يعطي مساحات وفواصل مسافية أكبر بينهم كما تزيد سهولة الحركة ويتراجع حجم الضجيج الصادر من كل واحد من الحضور ويتحسن مستوى كميات الهواء التي تستبدل بجسم الإنسان، وهو ما يسهم في تقلص حجم التوتر والإزعاج الذي يحيط بهم، في ينبع الموقف الأخر من عدم استشعار المبحوثين حقيقة لوجود أثر لضغوط كبيرة ومعقدة ناجمة عن الاكتظاظ والازدحام الصفي حتى يجعلهم تغير ذلك يستشعرون الفرق بينه وبين غيره.

جدول رقم (39) يبين أين يقضي المبحوثين فترات الراحة التي تتوسط الحصص:

الاختيارات	التكرار	النسبة%
داخل حجرة الصف	23	19.16
في الفناء الرئيسي للمدرسة	72	60
بعيدا عن الفناء الرئيسي	25	20.83
المجموع	120	100

تشير بيانات الجدول رقم (39) والذي يوضح أين يقضي المبحوثين فترات الراحة التي تتوسط الحصص إلى أن نسبة 19,16% منهم يقضون فترات الراحة داخل حجرة الصف أما نسبة 60 % منهم وتقدر أعلى نسبة تشير إلى أنهم يقضون فترات الراحة التي تتوسط الحصص في الفناء الرئيسي للمدرسة في حين يفضل فيه ما نسبته 20,83% من المبحوثين، قضاء فترة الراحة هذه بعيدا عن الفناء الرئيسي للمدرسة .

ويعنى ذلك انه في الوقت الذي يفضل فيه الأغلبية المكوث في فناء المدرسة فأن هناك نسبته مبعثرة أخرى تقدر ب 40% تقريبا نجدها تبحث عن بديل أخر خارج هذا الفضاء، وذلك لم يشهده من اكتظاظ وضغط شديد خلال الأوقات الرسمية المتاحة للتنفيس قليلا عن النفس،الأمر الذي يقلل من هامش الحركة فيه مما يضطر الكثير منهم الى محاولة تفادي ذلك الوضع ،أما بالبقاء في القاعات أو التوجيه نحو فضاء أخر مجاور كميدان للرياضة أو ما شابه،أما بالنسبة للرأي الغالب من جمهور المبحوثين فلا يمكن اعتبار كخيار بل هو أمر حتمي يتوجب التعامل معه.

جدول رقم (40) يوضح السبب الذي يؤدي بهم إلى قضاء الراحة في الأماكن المرغوبة

الاختيارات	التكرار	%
بعيد عن الضجيج	10	8.33
لتنشق الهواء النقي و الراحة	31	25.83
لتواجد مع الأصدقاء	20	16.66
للتقليل من الضغط والتوتر	40	33.33
للمراجعة	07	5.83
للترويح عن النفس والتدخين	12	10
المجموع	120	100

تكشف النتائج للجدول رقم (40) عن السبب الذي يؤدي بالتلاميذ إلى قضاء الراحة في الأماكن المرغوبة، حيث أشار 8,33% منهم إلى أنهم غالبا ما يقضون وقت الراحة في الأماكن المرغوبة للبقاء بعيدا عن الضجيج في حين 25,83% آخرون أشاروا إلى أن السبب لقضاء وقت الراحة في هذه الأماكن يعود للراحة فقط، كما نجد أن اختيار التواجد مع الأصدقاء يأخذ نسبة 16,66% من الردود وبنسبة 33,33% وتعد أكبر قيمة وأكبر مجموعة من المبحوثين كان السبب لديهم يعود للتخفيف والتقليل من الضغط و التوتر وهذا ما يعني أن حجرات الصف لها تأثير كبير في نفسية التلميذ وقابليته وتليها أقلية من المبحوثين و بنسبة 5,83% وتعد أقل قيمة كان السبب يعود للمراجعة وآخر نقطة وبنسبة 10% من ردود المبحوثين أشاروا إلى أن السبب الذي يؤدي بالمبحوثين إلى قضاء الراحة في هذه الأماكن هو الأكل و الشرب والتدخين وسماع الموسيقى لترفيه عن النفس.

جدول رقم (41) يبين ما إذا كان هناك شكوى وتذمر من الأساتذة إزاء أوضاع الصف

الاختيارات	التكرار	%
دائما	28	23.33
أحيانا	35	29.16
نادرا	20	16.66
أبدا	37	30.83
المجموع	120	**100**

تعبر نتائج الجدول رقم (41) والخاصة بحقيقة مدى وجود شكاوي وتذمر من أوضاع الصف من طرف الأساتذة، على أن ذلك يعد ميزة خاصة ب 69.17% منهم مع تفاوت في حجم تكرار ذلك من أستاذ على أخر حيث يعتبر 23.33 % من المبحوثين أن ذلك يتم بشكل دائم، في حين يذهب 29.16% آخرين على أن ذلك يصدر في بعض الأحيان فقط، في الوقت نفسه الذي لا يخرج عن نطاق النادر بحسب 16.66% من عينة الدراسة. أما الرأي النافي تماما لوجود مثل هذا النوع من الشكاوي فهو يشكل ما نسبته 30.83% من المجموع الكلي للردود المسجلة.

والمرجعية الرئيسية لكل ذلك تعكس نمط شخصية كل أستاذ وقدرته على استيعاب الموقف المتكرر دوريا من عدمه، يعكس بالنسبة للرأي الأول، أم أصحاب الرأي الثاني فباعتقادهم بعدم جدوى الشكوى والاحتجاج لأن الأمر في النهاية لن يتغير منه شيء.

الجدول رقم (42) يبين ما إذا كانت الشكاوي خاصة بكل المواد الدراسية

احتمالات	تكرار	%
نعم	19	22.89
بعض	64	77.11
المجموع	83	100

تفصح نتائج الجدول رقم (42) عن رأي المبحوثين فيما يتعلق بمدى عمومية الشكاوي والتذمر الذي يبديه الأساتذة إزاء هذه الأوضاع الصفية من عدمه حيث يذهب 22.89% من المبحوثين إلى التيسر بصحة الافتراض الأول، في حين يقرن حوالي 77.11% آخرين ذلك ببعض الأساتذة وبعض المواد دون غيرها.

ومعنى ذلك أن نطاق الانزعاج الذي يتعرض له جميع مكونات العملية التعليمية (الأستاذ- التلميذ) واسع. باعتبار تشابه الأوضاع والمعاناة التي يعيشونها بشكل يومي وأن الرأي المعبر عنه يعد ذلك ميزة خاصة ببعض المقاييس فقط ناتج من خصوصية بعض المقاييس والتي تقوم على عملية الفهم الأكثر (كالرياضيات، تقديم مبادرة للتلاميذ لحل التمارين، من خلال الصعود إلى السبورة في كل مرة) أو كما أسلفنا للفروق في شخصية كل أستاذ عن الأخر ومدى قدرته على تجاوز ذلك.

جدول رقم (43) يبين عدد انقطاعات الأستاذ وتدخله لفرض الهدوء في حجرة الصف

لاختيارات	التكرار	النسبة%
مرة واحدة	13	10.83
3-2 مرات	25	20.83
5-4 مرات	22	18.33
أكثر من 5 مرات	60	50
المجموع	120	**100**

تشير بيانات الجدول رقم (43) إلى ردود المبحوثين إزاء تقديرهم لعدد مرات انقطاعات الأستاذ عن شرح الدرس وتدخله لإعادة فرض الانضباط والهدوء داخل الصف،في حيث أشار 10.83% منهم إلى أن عدد الانقطاعات لا يتعد المرة الواحدة، في حيث ذهب 20.83% منهم إلى أن عدد الانقطاعات فهي تتراوح ما بين 2 إلى 3 مرات وذلك في مقابل 18.33% أشاروا إلى أن انقطاعات الأستاذ ما بين 4-5 مرات، أما نسبة الردود التي حازت على أكثر إجابات المبحوثين والتي قدرت ب 50% فهي أكدت على أن عدد التدخلات يفوق أكثر من 5 مرات في كل حصة.

وذلك يعني أن كل تدخل يترتب عنه التوقف لمدة من الزمن قد تطول أو تقصر تبعا لسبب ذلك الانقطاع وهو ما يؤثر على نفسية كل من الأستاذ والتلميذ معا. حيث يفقد ذلك الانقطاع المتكرر الأستاذ الرغبة والحماس الذي كان ينتابه لأول مرة كما يؤثر على تركيزه الذهني وسلسلة الأفكار ويستهلك من الحجم الزمني المخصص لانجاز الحصة. ويتأثر في مقابل هذا التلاميذ من خلال تأثر مستوى الشروحات المقدمة وعدم تسلسل الأفكار وتقليصها من التطبيقات، لصالح استكمال الدرس وهو ما يجعل من مجرى العملية التعليمية غاية في التعليم بالنسبة لكل من الأستاذ والتلميذ وتصبح محاولة فرض الهدوء والانضباط الصفي تشغل جزء معتبر من تفاصيل الأداء البيداغوجي الذي يجب القيام به في كل مرة.

النتائج الجزئية: تمكننا عملية قراءة وتحليل بيانات جداول المحور الثاني في استمارة الاستبيان، والخاصة بأثر التخصيص المساحي على انجاز العملية التعليمية، من الوقوف على النتائج الجزئية التالية:

- تشكو المدرسة الجزائرية من ارتفاع متوسط كثافة التلاميذ داخل حجرات الدراسة وذلك نتيجة عوامل عديدة كالمجانية التعليم، وإجبارية التعليم، ارتفاع مستوى الوعي الثقافي والعلمي لدى الأسر معا أدى إلى تدني مستوى التخصيص المساحي المتاح للتلميذ الواحد إلى ما دون ½ متر. جراء بقاء مساحات القاعات ثابت عند مستوياته القديمة، وهو الأمر التي تكون له تداعياته السلبية على سير العملية التعليمية، وتزيد في تعقيد مهمة كل من المعلم والمتعلم في تقديم وتلقي المعرفة على الوجه الحسن لها.
- تراجع نصيب التلميذ الوارد من حجم التخصيص المساحي داخل قاعات الدراسة، يتسبب في إثارة نشاط حركي سلبي زائد لدى التلاميذ كنوع من التنفيس عن الضيق الذي يعانونه، مما يسهم في التأثير على سير الحصص الدراسية وانجاز العملية التعليمية في كل مرة، من خلال التشويش والفوضى وكثرة الانقطاعات التي تصاحب ذلك، من أجل إعادة الهدوء وفرض الانضباط داخل الحجرة الدراسية.
- الاكتظاظ الصفي السائد داخل المباني المدرسية، وفي ظل عدم برمجة أشغال توسعة تسمح باستيعابه، دفع بالكثير من مدراء المدارس إلى بحث عن حلول ترقيعية تمكنهم من مجابهة هذا الوضع، وذلك من خلال إدخال التعديلات علة بعض القاعات والغرف التي كانت مخصصة لأغراض أخرى وتحويلها إلى قاعات للدراسة بها في ظل غياب أدنى شروط المناسبة لذلك.
- يؤثر الاكتظاظ الصفي السائد على مستوى التركيز الذهني لدى كل من المتعلم والأستاذ على حد السواء، ويقل من فرص الانتباه والمتابعة الجيدة لتفاصيل ومحتويات الدروس في كل المواد، بل وحتى عملية نقل تلك الدروس وكتابتها بشكل جيد ومقبول، ويجعل المعلمين يدخلون في رحلة البحث عن نظام تجليسي خاص، يحاولون به فرض الانضباط الصفي في أبسط صوره الممكنة، وهو ما يجعل الحديث عن المقاربات التربوية الحديثة كالمقاربة بالكفاءات أمر مؤجل إلى وقت لاحق غير معلوم الأجل.

النتيجة العامة: تبرز مضامين هذه الدراسة خاصة في شقها الميداني، جانب من المواصفات الفيزيقية للمباني المدرسية في الجزائر، ولاسيما ما تعلق منها بسمتي موضع التموقع هذه المباني، وكذا التخصيص المساحي الذي تتيحه لكل فرد فيها، وأثر هذان المعطيان على سير إنجاز العملية التعليمية حيث باتا يحتلان مكانة هامة بين مجموع العوامل والمؤثرات السلبية التي تلعب دور مثبط ومعرقل لسيرورة العملية التفاعلية بين الأستاذ والتلميذ، بدلا من أن تلعب دور أكثر ايجابية في تعزيز أداء كل منهما، من خلال التجاوب والانسجام مع مواصفات ومعايير الفضاء المادي والمعماري المحيط بهما، وذلك بفعل استمرار هيمنة التفكير التقليدي والذي يقوم على الفصل بين المعطى الفني- التقني والمعطى البيداغوجي في عملية تصميم وإنشاء هذه المباني، من خلال استمرار غياب كل المختصين في حقول التربية والتعليم عن المساهمة في بلورت التفاصيل السابقة الذكر، أين يتم في الغالب الاكتفاء بما هو موجود من عقارات شاغرة لأجل بناء مدرسي عليها ضمن مجالات توسع عمراني ما، وليس تخطيط مسبق وانتقاء عمدي بناء على مواصفات معينة .كما أن عملية تصميم المباني وتحديد حجم التخصيص المساحي الواجب استيفائه، يقوم على التقيد بالجنود دفتر شروط غير معين تبعا لمتطلبات المواقع الفعلي ،مما يجعل المبنى المدرسي الناتج غير مستجيب للتحديات الآنية ولا مواكب للتطورات الحديثة في مجال الدراسات التربوية ويكون الضحية في كل ذلك هي العملية التعليمية بمكوناتها المختلفة.

الخاتمة:

ما يمكن قوله في الأخير،هو أن الصورة الراهنة للمباني المدرسية في الجزائر قد لا تبدو سيئة من وجهة النظر التقنية البحتة- لكنها كذلك من وجهة نظر البيداغوجية، فالجزائر التي نجحت، على مدار 50 سنة من استرجاع السيادة الوطنية في بناء عدد هائل من المؤسسات التربوية من مختلف الأنماط والمستويات التعليمية. مما أهلها لرفع منتسبي هذا القطاع من المتمدرسين قد تجد نفسها خاسرة لرهان الارتقاء بجودة قطاع التعليم– في حال عجزها عن التكفل بهذه الانشغالات والجوانب على الوجه الأكمل، لان ما يريده كل من الأستاذ والمعلم ليس صف أو مبنى شاغر فقط يجلس فيه ويزاول دراسته، بل هو محيط يشكل جزء من شخصيته يؤثر فيه ويتأثر به وينسجم معه مما يسمح بحسن سير العملية التعليمية، وذلك حتى لا يزيد العجز المسجل في عدد المباني المدرسية بمختلف الأطوار الى عجز نوعي أخر، لأن التوجهات التي إنبنت عليها المنشئات التربوية الحديثة.

نرى في مبنى المدرسة جزء مهم من العملية البيداغوجية، الأمر الذي يستدعي مراجعة سريعة على الخيارات المتبعة في إستراتيجية قطاع التعليم في هذا الشأن، وذلك بإشراك كافة الفاعلين في هذا القطاع على رأسهم المعلم والتلميذ،باعتبارهم المتعايشين الأولين مع هذه الفضاءات المبنية، من أجل تحسين النماذج والأنماط المعتمدة ودفعها لمواكبة التطورات المسجلة بهذا الحقل، لأن بقاءهم بعيدا عن الاستشارة وعدم الإصغاء إليهم، بعد ذلك سيدفع بالوضع لأن يسوء أكثر في المستقبل، ويصبح الحديث مهمًا عن جودة العملية التعليمية أمر مؤجل إلى إشعار لاحق.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

أولا. الكتب

1. أبو عايد، ومحمد محمود أحمد: **اتجاهات حديثة في القيادة التربوية الفاعلة**، دار الأمل للنشر والتوزيع ، ط1، الأردن، 2006.

2. إحسان محمد حسن: **مناهج البحث الاجتماعي**، ط1، وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.

3. أحمد إسماعيل جحا: **إدارة بيئة التعليم والتعلم**، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.

4. أحمد بن مرسلي: **مناهج البحث وأدواته في علوم الإعلام والاتصال**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

5. الأحمد خالد طه: **الجودة في تكوين المعلمين**، دار الموسوعة العربية، دمشق، 2006.

6. أمل إبراهيم الخطيب: **الإدارة المدرسية**، دار قنديل، عمان، 2007.

7. بلقاسم سلاطنية وحسان الجيلالي: **محاضرات في المنهج والبحث العلمي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007م.

8. حكيمة رشدي احمد: **المعلم كفاياته إعداده تدريبه**، دار المعرفة ، دمشق، ط1، 1995م.

9. الجابر جابر عبد الحميد: **مدرسة القرن الحادي والعشرين**، دار الفكر العربي، القاهرة، 2006.

10. خمس طعم الله: **مناهج البحث وأدواته**، مركز النشر الجامعي، قرطاج، 2004.

11. رافد الحريري: **التخطيط الاستراتيجي في المنظومة المدرسية**، ط1، دار الفكر للنشر، 2012.

12. صفاء المسلماني، **علم الاجتماع التربوي: نظرة معاصرة**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2009.

13. عاطف صالح الصيفي: **المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث**، دار أسامة للنشر، عمان،2008

14. عبد الخالق محمد عفيفي: **الخدمة الاجتماعية في المجال المدرسي**، المنصورة، 2008م.

15. عبد العزيز السيد: **التقرير النهائي لمؤتمر إعداد وتدريب المعلم العربي**، القاهرة، 1997م.

16. عبد الله محمد عبد الرحمان: **علم اجتماع المدرسة**، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1996م.

17. علي عسكر ومحمد الأنصاري: **علم النفس البيئي: البعد النفسي للعلاقة بين البيئة والسلوك**، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2004م.

18. غاستون نميالاريه: **إعداد المعلمين**، ترجمة فؤاد شهين، منشورات عويدات، لبنان، 1999.

19. غي أودي: **المباني المدرسية والاستخدام الناجح لمواردها**، ترجمة أنطوان خوري، منظمة التعاون الاقتصادي والإنماء.

20. فاروق شوقي البوهى، **التخطيط التربوى عملياته ومداخله وارتباطه بالتنمية والدور المتغير للمعلم**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000.

21. فتحي عبد العزيز أبو راضي: **الطرق الرياضية في العلوم الاجتماعية**، دار المعرفة الجامعية، الازرايطة، 1997

22. فوزي نور الدين: **محاضرات في منهجية العلوم الاجتماعية**، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2005/2004.

23. محمد الهادي عفيفي: **فلسفة إعداد المعلم في مجتمع عربى جديد**، بحث مقدم لمؤتمر إعداد وتدريب المعلم العربي، القاهرة، 1982م.

24. محمد حمدان: **معجم مصطلحات التربية والتعليم**، ط1، دار كنوز المعرفة، عمان، 2006.

25. محمد زياد حمدان: **تقييم وتوجه التدريس كتاب للمعلمين والإداريين والمشرفين**، دار التربية الحديثة، الفيحاء، 1993.

26. محمد عبد الرحيم عدس: **المدرسة واقع وتطلعات**، دار الفكر للطباعة، عمان، 1990.

27. محمد عطية الأبرشي: **التربية والتعليم**، دار الفكر العربي، القاهرة ، 1993 م.

28. هالة مصباح البنا: **الإدارة المدرسية المعاصرة**، دار صفاء للنشر، عمان، 2012.

29. الهلالي الشربيني الهلالي: **التخطيط الاستراتيجى وديناميكية التغير فى النظم التعليمية**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2008.

ثانيا. المقالات العلمية:

30. المقرن عبد العزيز بن سعد: المعايير القياسية والتصميمية في المباني المدرسية، **مجلة البناء: التعليم والعمارة**، الرياض، 1999م.

31. الشدّي إبراهيم بن عبد العزيز: المنظمات الدولية والمبنى المدرسي، **مجلة البناء: التعليم والعمارة**، الرياض، 1999م.

32. الزعبير ابراهيم بن عبد الله بن عبد الرحمن، الخطيب، محمد بن شحات: البيئة المدرسية في محاور التقويم الشامل، **النسخة الإلكترونية من صحيفة الرياض**، العدد 14831، 2009م.

33. يحي علوان: التقويم والقياس التربوي ودوره في إنجاح العملية التعليمية، **مجلة العلوم الإنسانية**، العدد 11، جامعة محمد خيضر، بسكرة، مايو 2007.

ثالثا. الملتقيات الوطنية والدولية:

34. أحمد كمال الدين عفيفي: الارتقاء بالبيئة التعليمية للأطفال والشباب ضمن المنظومة العمرانية الشاملة للمدن، ورقة بحث مقدمة لمؤتمر: **الأطفال والشباب في الشرق الأوسط**، جامعة الأزهر، 2005.

35. عمر سلامة عمر، النمو العمراني المطرد للمدينة وملائمة موقع وكفاءة أداء المبنى المدرسي دراسة حالة إب-اليمن، ورقة بحث مقدمة لمؤتمر **"التصدى لتحديات التعليم"**، دبي، مايو 2005.

36. قاسمي شوقي: المبنى المدرسي ودوره في الارتقاء ورقة مقدمة للمشاركة في الملتقى الوطني الثاني حول: **واقع وأفاق إصلاح المنظومة التربوية بين التجارب المحلية والنماذج العالمية**، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2009م.

37. صالح محمد بن عبد الله وافق: تصميم مدارس البنين في المملكة العربية السعودية مع البيئة والمناخ المحيط بها، **ندوة مدرسة المستقبل**، 2000 م.

رابعا. التقارير

38. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، **وثائق معايير الجودة لمباني مؤسسات التعليم قبل الجامعي**، مصر، 2008.

39. اليونيسكو، **المنشآت التربوية: معاييرها ومقاييسها ،التصميم والبناء والتكاليف**، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، 1419هـ.

40. رسالة الخليج العربي، **التعليمية مقارنة بالمباني المدرسية الحكومية**، السعودية، .2005.

41. وزارة التربية الوطنية، **الدليل الخاص بمعايير المباني المدرسية**، 1984، الجزائر، ص 13.

خامسا. المذكرات

42. الطخيس إبراهيم عبد الله إبراهيم: **مواصفات المبنى المدرسي النموذجي في مدارس وزارة المعارف في المملكة العربية السعودية حسب نموذج مكليري "دراسة تقويمية"**، جامعة الملك سعود، الرياض، 1415هـ.

43. إبراهيم طيبي، **التوافق النفسي والاجتماعي للتلاميذ مع البيئة المدرسية**، مذكرة لنيل شهادة ليسانس تخصص علم النفس المدرسي، جامعة سعد دحلب، البليدة.

المراجع باللغة الأجنبية

44. (Bowers & Bukett,1989;Colven1990, Lercher et al,2003 Boman &Enmarker;2004, Kantrowitz&Evans, 2004, Maxwell, 2003).

45. Bell et al., 2001; Earthman, 1986; Fowler, 1992; Fine, 1998)

مواقع إلكترونية

46. http://www.onefd.edu.dz

47. http://www.tunisia-sat.com/vb/showthread.php?t=595638

48. مسعد محمد زياد، خصائص النمو في المرحلتين المتوسط والثانوي:
URL :http//drmosad.com/index305.htm

49. (http://www.vitaminedz.com/Articles-96-338176-27-1.htm

50. http://alkoli3a.yoo7.com/t451-topic

الملاحق

جامعة محمد خيضر *بسكرة*
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم الاجتماعية
شعبة علم الاجتماع

استمارة بحث موجهة لتلاميذ المرحلة الثانوية

المواصفات الفيزيقية للمبنى المدرسي وأثرها على انجاز العملية التعليمية

دراسة ميدانية على عينة من مؤسسات التعليم الثانوي في مدينة بسكرة

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع (التربية)

إعـداد الطالـبة: **إشـراف الأستـاذ:**
*** آمنة صوالح** **د. قاسمي شوقي**

ملاحظة:

يشرفني أن أضع بين أيديكم هذه الاستمارة المكونة من مجموعة أسئلة، فالرجاء الإجابة عنها بكل شفافية حتى تكون النتائج صادقة، ونعلموا أن هذه الاستمارة سرّية ولا تستعمل إلا لغرض البحث العلمي، وفي الأخير تقبلوا شكرنا واحترامنا لتعاونكم معنا.

السنة الجامعية : 2014/2013 م

- **البيانات الشخصية:**

1. **الجنس:** ذكر ☐ أنثى ☐
2. **العمر:** .....
3. **المستوى:** سنة أولى ثانوي ☐ سنة ثانية ثانوي ☐ سنة ثالثة ثانوي ☐

اسم الثانوية: .....

- **المحور الأول: تأثير موقع المؤسسة على انجاز العملية التعليمية.**

- **<u>على المستوى الخارجي</u>**

4. ما هو مقدار الوقت المستغرق لوصولك إلى المدرسة:

5 دقيقة–10 د ☐ 10د–15د ☐ 15د–20د ☐ أكثر ☐

5. ما هو موقع حجرة فصلك من المدرسة:

يطل على الشارع ☐ يطل على داخل المؤسسة ☐ كلاهما ☐

6. ما هي طبيعة الأنشطة الخارجية التي تحيط بالمدرسة:.....

.....

7. الإزعاج الذي يصادفك في الدراسة هل هو نتاج :

حركة المشاة ☐ حركة السيارات ☐ الضجيج ☐

نشاط التصنيع ☐ نشاط اقتصادي ☐

8. كيف هو وصفك لوضعية حجرة الدراسة من ناحية الحرارة:

في فصل الصيف: ساخنة جدا ☐ ساخنة ☐ باردة ☐ باردة جدًا

في فصل الشتاء: ساخنة جدا ☐ ساخنة ☐ باردة ☐ باردة جدًا ☐

9. ما هو حجم الصدى الصوتي الذي تتعرض له يوميا:

عالي ☐ متوسط ☐ منخفض ☐

10. هل هناك أوقات محددة تزداد فيها نسبة الضجيج:

الدوام الصباحي ☐ الدوام المسائي ☐

- **على المستوى الداخلي :**

11. هل يوجد هناك ضجيج وحركة تؤثر في سير الدراسة في الصف:

دائما ☐ أبدا ☐ أحيانا ☐

12. إذا كانت إجابتك بنعم، فهل يتعلق :

بنشاط التربية البدنية ☐ عمال المؤسسة ☐

حركة التلاميذ ☐ أخرى ☐

13. هل هناك صدى صوت يصل إلى أسماعكم بشكل دائم من الصفوف المجاورة:

دائما ☐ أبدا ☐ أحيانا ☐

14. إذا كانت الإجابة بنعم كيف تقدر مقدار قوته:

قوي جدا ☐ عادي ☐ خافت ☐

15. ما هو الإجراء المعمول به في هذه الحالات :

غلق الأبواب والنوافذ ☐ الصبر والاحتمال ☐ محاولة التدخل لدى ذلك الطرف ☐

16. هل يؤثر ذلك في درجة الاستماع للأستاذ والطالب لبعضهم البعض:

نعم ☐ لا ☐

17. هل ذلك من شأن أن يضطر المتحدث إلى:

قطع الكلام ☐ إعادة المحاولة ☐ الاستمرار في الحديث ☐

18. أثناء غياب أحد الأساتذة على الحصة أين يتم إبقاء الطلبة:

داخل القاعة الدراسية ☐ قريب من قاعات الدراسة ☐ بعيد عن قاعات الدراسة ☐

19. هل يوجد أي شكل من أشكال التلوث الهوائي تتعرض له مدرستك:

نعم ☐ لا ☐

20. إذا كانت الإجابة بنعم حدد نوعها:

حرق الفضلات ☐ روائح المستعملات الطبية ☐ أخرى أذكرها ☐

21. كيف تتوزع نوافذ وفتحات التهوية داخل حجرة الدراسة:

على جانب واحد ☐ على جانبي الحجرة ☐ أكثر من ذلك ☐

22. هل هذه الفتحات من الحجم:

الكبير ☐ المتوسط ☐ الصغير ☐

23. ما عددها في الحجرة الواحدة :

02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ أكثر من 04 ☐

- **المحور الثاني: تأثير التخصيص المساحي للمبنى المدرسي على انجاز التعليمية:**

24. ما هو عدد التلاميذ في فصلك:

30-25 ☐ 35-30 ☐ 40-35 ☐ أكثر ☐

26. كيف تصف لنا وضعية قسمك من ناحية عدد التلاميذ؟

مكتظة جدا ☐ مكتظة ☐ عادية ☐ متسعة ☐

27. ماهو حجم الفراغ الفاصل بينك وبين زميلك الذي يجلس بجنبك:

1 متر☐ نصف متر ☐ أقل من ذلك ☐

28. بماذا يشعرك هذا الموضع:

بالقلق☐ بالاختناق☐ مريح ☐

29. عملية الحركة أو التنقل داخل القسم كيف هي :

صعبة ☐ سهلة ☐ معقدة ☐

30. شروحات الأستاذ لإلقاء الدرس كيف تكون:

مفهومة من أول مرة ☐ مفهومة من ثاني مرة ☐ أكثر من ثلاث مرات ☐

31. كيف هي الأجواء أثناء سير الحصة:

حديث واحتكاك زائد ☐ عنف وشغب ☐ هدوء ☐

32. هل هناك نظام جلوس معين مطبق من قبل الأستاذ :

نعم ☐ لا ☐

33. إذا كانت الإجابة بنعم فكيف ذلك:

تلميذ و تلميذة ☐ الذكور في الأمام والإناث في الخلف ☐ الجلوس على شكل u ☐

على شكل صفين☐ على شكل ثلاث صفوف☐ على شكل أربع صفوف ☐

34. هل يساعدك نظام نظام التجليس على الاستيعاب :

نعم ☐ لا ☐

35. كيف تجد عملية كتابة محتويات الدرس :

سهلة جدا ☐ سهلة صعبة ☐ صعبة جدا ☐

36. كيف هو شعورك أثناء غياب مجموعة من الطلبة عن حضور أحد وبعض الحصص:

أكثر راحة ☐ عادية ☐

37. أثناء فترات الراحة التي تتوسط الحصص أين تفضل قضاؤها:

داخل حجرة الصف ☐ في الفناء الرئيسي للمدرسة ☐ بعيدا عن الفناء الرئيسي ☐

38. وفي كل الحالات لماذا ذلك:

.....

39. هل هناك شكوى وتذمر من الأساتذة إزاء هذا الوضع :

دائما ☐ أحيانا ☐ نادرا ☐ لا ☐

40. هل هذه الشكوى خاصة بكل المواد الدراسية:

نعم ☐ بعضها فقط ☐

41. ما هو عدد انقطاعات الأستاذ وتدخله لفرض الهدوء في حجرة الصف :

مرة واحد ☐ 2-3 مرات ☐ 4-3 مرات ☐ أكثر من 4 مرات ☐

شاكرة لكم جهدكم مع فائق التقدير والاحترام

﴿دليل ملاحظة﴾

❖ ما هو عدد الشوارع التي تحيط بالمدرسة ؟

واحد ☐ اثنان ☐ ثلاثة ☐ أربعة ☐ أكثر ☐

❖ طبيعة الحركة و النشاط في هذه الشوارع :

كثيف ☐ متوسط ☐ ضعيف ☐

❖ حجم الحركة و النشاط :

- صباح ☐
- مساء ☐

– ماذا يجاورها ؟.....

– ماذا يقابلها؟.....

❖ حجم المسافة الفاصلة بين أبواب المدرسة وشبكة الطرق المجاورة لها؟.....

❖ حجم التشجير بالمدرسة ؟.....

❖ المسافة الفاصلة بين قاعات الدراسة و ساحة اللعب

.....

❖ المسافة الفاصلة بين قاعات الدراسة و الإدارة و الرقابة و مكتب المعلمين :.....

❖ ما هي مظاهر التلوث التي تحيط بالمدرسة ؟ هوائي ☐

بصري ☐

مائي ☐

❖ ما هو عدد السيارات في 10 د الي تمر بالقرب من المدرسة ؟

.....

❖ طبيعة حركة النقل بالقرب من صور المؤسسة؟

- مشات ☐
- سيارات ☐
- حافلات ☐
- دراجات نارية ☐
- شاحنات ☐
- قطار ☐

المواصفات الفيزيقية للمبنى المدرسي و أثرها على العملية التعليمية

﴿ دليل مقابلة ﴾

- ❖ السن :
- ❖ الخبرة المهنية :
- ❖ الجنس:
- ❖ التخصص:

1-كيف تصف ظروف عملية التدريس في ضوء التضخم الصفي المسجل؟

.....

.....

.....

2-هل التخصيص المساحي المتاح يتناسب مع عدد التلاميذ في الحجرة ؟

.....

.....

3-كيف تتمكن من إلقاء و شرح الدروس للتلاميذ؟

.....

.....

4- ما هي انعكاسات الناجمة عن حالة عدم التناسب بين عدد التلاميذ والحجرة

.....

.....

5- ما هي الاجراءات المتبعة من أجل التحكم في السير الحسن للحصة ؟

.....

6- كيف ترى موقع المؤسسة التي تشتغل بها ؟

.....

.....

7- ما هي أبرز التداعيات الناجمة عن سوء اختيار الموقع التي تتعرضون لها ؟

.....

.....

8- هل لذلك صلة مباشرة بالسير الحسن للعملية التعليمية ؟

.....

.....

9- بعيدا عن أشكال الإزعاج الخارجي ، ما هي أبرز مصادر الإزعاج الناجمة عن موقع الفصول في المؤسسة (داخلي)؟

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التخطيط
مديرية الفرعية لتخطيط المقاييس
منشآت والتجهيزات

ثانوية التعليم العام 800
(بنظام تعلك داخلي)

1 - الخصائص البيداغوجية :

تعداد التلاميذ :
- التلاميذ : 800
- طاقة استيعاب المطعم : لا يوجد مطعم

الهيكل:
- عدد الأفواج التربوية 20
- عدد التلاميذ في كل فوج تربوي : 40

2 - مواصفات المرافق :

أ - الوظيفة التربوية :

* مرافق التعليم : 1940 م²

المرافق	العدد	وحدة المساحة م²	المساحة الكلية م²
قاعة عادية	14	62	868
قاعة الجغرافيا - التاريخ	2	65	130
قاعة التجميع	1	15	15
مخبر العلوم 40 مقعد	4	65	260
قاعة التحضير لمدة العلوم الطبيعية	1	25	25
قاعةالتحضير لمدة العلوم الفيزيائية	1	40	40
مدرج 160 مقعد	1	125	125
مخزن	1	14	14
قاعة متعددة الاختصاصات	2	70	140
المجموع			1617
المساحة المخصصة للحركة 20%			323 م²

- جناح الوسائل التربوية والإدارة : 839 م²

المرافق	العدد	وحدة المساحة م²	المساحة الكلية م²
المكتبة [المدخل – التوثيق– الورشة]	1	160	160
قاعة الملتقيات	2	32	64
مساحة متعددة الاختصاصات – المطبعة	1	250	250
تعاونية التلاميذ	1	8	8
قاعة اجتماع التلاميذ	1	8	8
نادي التلاميذ	1	60	60
نادي الأساتذة	1	50	50
قاعة عمل الأساتذة	1	8	8
البوابة	1	5	5
قاعة الإنتظار	1	3	3
مكتب المدير	1	18	18
مكتب مستشار التربية	2	15	30
الأمانة	1	15	15
مكتب المقتصد	1	12	12
مكتب التسيير	1	12	12
مكتب نائب مدير الدراسات والأمانة	1	25	25
قاعة الأرشيف والنسخ	1	15	15
وحدة العلاج	1	15	15
دورة المياه	1	5	5
المجموع			763 م²
المساحة المخصصة للحركة 10%			76,3 م²

ب - المصالح :

* مرافق الخدمات : 357 م²

المرافق	العدد	وحدة المساحة م²	المساحة الكلية م²
المطبخ و ملحقاته	1	175	175
ورشة العتاد	1	30	30
مخزن العتاد	1	35	35
التدفئة	1	27	27
دورة المياه (3/2) للذكور، مرحاضين (واحد لكل 40 ذكرا)	1	90	90
دورة المياه (3/1) للإناث، (1 لكل 20 بنتا)			

تربية البدنية و الرياضية : 2173 م2

المرافق	وحدة المساحة (م2)	العدد	المساحة الكلية (م2)
قاعة للتربية البدنية	576	1	576
المدخل	8	1	8
قاعة الأساتذة	8	2	16
قاعة الملابس	32	2	64
المرش	16	2	32
دورة المياه	8	2	16
المخزن	16	1	16
التدفئة	16	1	16
المساحة المخصصة للحركة 20 %			149
ميدان التربية البدنية متعدد النشاطات الرياضية	1280	1	1280
مجموع خاص بالتعليم الرياضي			2173

هـ - السكن الوظيفي : 545 م2

النوع	العدد	وحدة المساحة [م2]	المساحة الكلية [م2]
سكن من 5 غرف F5	1	110	110
سكن من 4 غرف F4	3	90	270
سكن من 3 غرف F3	2	70	140
سكن من غرفة واحدة F1	1	25	25
المجموع :	7		545

و - المساحة الإجمالية للمرافق : 5852 م2

- المساحات الخارجية : 5000 م2 [من 6/5 م2 لكل تلميذ تقريبا] .

المساحة الكلية :	2م 10852 = 2م 5000 + 2م 5852

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

ـــرية التـخـطيـــط
رية الفرعية لضبط مقاييس
نشآت والـتـجـهيـزات

ثانوية التعليم العام 1000
(نظام نصف داخلي)

1 - الخـصائـص البـيداغوجية :

تعـداد التـلاميذ :
- التـلاميذ : 1000
- طاقـة استيعـاب المطعم : لا يوجد مطعم

الهيـكل:
- عدد الأفواج التربوية 25
- عـدد التلاميذ في كل فوج تربوي : 40

2 - مواصفـات المـرافق :

أ - الوظيفـة التربـوية :

* مرافـق التعليم : 2245 م²

المـرافـق	العـدد	وحدة المساحة م²	المساحة الكلية م²
قـاعة عـادية	16	62	992
قـاعة الجغرافيا ـ التاريخ	2	65	130
قـاعة التجـميع	1	15	15
مخبر العلـوم 40 مقعد	6	65	390
قاعة التحضير لمادة العلوم الطبيعية	1	25	25
قاعة التحضير لمادة العلوم الفيزيائية	1	40	40
مدرج 160 مقعد	1	125	125
مخـزن	1	14	14
قاعة متعددة الاختصاصات	2	70	140
المجمـــــوع			1871
المساحة المخصصة للحركة 20%			374 م²

ت التربوية والإدارة : 839 م²

المرافق	العدد	وحدة المساحة [م²]	المساحة الكلية [م²]
مكتبة [المدخل – التوثيق- الورشة]	1	160	160
ـاعة الملتقيات	2	32	64
مساحة متعددة الاختصاصات - المطعم	1	250	250
تعاونية التلاميذ	1	8	8
قاعة اجتماع التلاميذ	1	8	8
نادي التلاميذ	1	60	60
نادي الأساتذة	1	50	50
قاعة عمل الأساتذة	1	8	8
البوابة	1	5	5
قاعة الإنتظار	1	3	3
مكتب المدير	1	18	18
الأمانة	1	15	15
مكتب مستشار التربية	2	15	30
مكتب المقتصد	1	12	12
مكتب التسيير	1	12	12
مكتب نائب مدير	1	25	25
قاعة الارشيف و	1	15	15
وحدة العلاج	1	15	15
دورة المياه	1	5	5
المجموع			763 م²
المساحة المخصصة للحركة 10%			76.3 م²

ب - المصالح :

* مرافق الخدمات . 357 م²

المرافق	العدد	وحدة المساحة [م²]	المساحة الكلية [م²]
المطبخ و ملحقاته	1	175	175
ورشة الصيانة	1	30	30
مخزن العتاد	1	35	35
التدفئة	1	27	27
دورة المياه (3/2) للذكور، مرحاضين (واحد بكل 40 ذكرا)	1	90	90
دورة المياه (3/1) للإناث ، (أ بكل 20 بنت)			

ج - التربية البدنية و الرياضية : 2173 م2

المرافق	وحدة المساحة (م2)	العدد	المساحة الكلية (م2)
اعة للتربية البدنية	576	1	576
مدخل	8	1	8
اعة الأساتذة	8	2	16
اعة الملابس	32	2	64
مرش	16	2	32
ورة المياه	8	2	16
مخزن	16	1	16
تدفئة	16	1	16
مساحة المخصصة للحركة 20 %			149
يدان التربية البدنية متعدد النشاطات الرياضية	1280	1	1280
جموع خاص بالتعليم الرياضي			2173

سكن الوظيفي : 545 م2

النواع	العدد	وحدة المساحة [م2]	المساحة الكلية
سكن من 5 غزف F5	1	110	110
سكن من 4 غرف F4	3	90	270
سكن من 3 غرف F3	2	70	140
سكن من غرفة واحدة F1	1	25	25
المجموع			545

هـ - المساحة الإجمالية للمرافق : 6157 م2

- المساحات الخارجية : 5000 م2 [من 6/5 م2 لكل تلميذ تقريبا] .

المساحة الكلية :	6157 م2 + 5000 م2 = 11157 م2

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التخطيط
الفرعية لضبط مقاييس
ـآت والتجهيزات

ثانوية التعليم العام 300/1000
(بنظام داخلي)

الخصائص البيداغوجية :

تعداد التلاميذ :
- التلاميذ : 1000
- الداخليون : 300

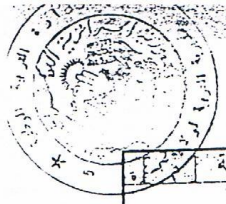
هيكل : طاقة استيعاب المطعم : 300
- عدد الأفواج التربوية 25
- عدد التلاميذ في كل فوج تربوي : 40

مواصفات المرافق :

أ - الوظيفة التربوية :

* مرافق التعليم : 2245 م²

المرافق	العدد	وحدة المساحة [م²]	المساحة الكلية م²
اعة عادية	16	62	992
اعة الجغرافيا ـ التاريخ	2	65	130
اعة التجميع	1	15	15
خبر العلوم 40 مقعد	6	65	390
عة التحضير لمادة العلوم الطبيعية	1	25	25
عةالتحضيرلمادة العلوم الفيزيائية	1	40	40
درج 160 مقعد	1	125	125
خزن	1	14	14
عة متعددة الاختصاصات	2	70	140
المجموع			1871
لمساحة المخصصة للحركة 20%			374 م²



ائل النربوية والإدارة : 839 م²

المرافق	العدد	وحدة المساحة [م²]	المساحة الكلية [م²]
كتبة [المدخل – التوثيق– الورشة]	1	160	160
عة الملتقيات	2	32	64
احة متعددة الاختصاصات – المطعم	1	250	250
اونية التلاميذ	1	8	8
ـة اجتماع التلاميذ	1	8	8
ي التلاميذ	1	60	60
ي الأساتذة	1	50	50
ة عمل الأساتذة	1	8	8
ـوابـة	1	5	5
عة الإنتـظار	1	3	3
ب المـدير	1	18	18
انة	1	15	15
ب مستشار التربية	2	15	30
ب المقتصد	1	12	12
ب التسيير	1	12	12
ب نائب مدير الدراسات و الأمانة	1	25	25
ة الارشيف والنسخ	1	15	15
ة العلاج	1	15	15
السياه	1	5	5
المجمـوع			763 م²
مساحة المخصصة للحركة 10%			76.3 م²

ب - المصـالح :

* مرافـق الخـدمات : 500 م²

المرافق	العدد	وحدة المساحة [م²]	المساحة الكلية [م²]
خ و ملحـقاته	1	175	175
ة العتاد	1	30	30
ن العتـاد	1	35	35
ـة	1	27	27
التنظيـف	1	80	80
ن (20/1 – 25 داخلي)	1	65	65
لمياه (3/2) للذكور ، ضين (واحد لكل 40 ذكرا)	1	90	90
لمياه (3/1) للإناث ، لكل 20 بنتا)			

ـواء: 3،6 م² لكـل تلـميذ أي 1080 م²

مـرافـق الإيـواء	العدد
مرقـد لـ 50 تلميذ	6
دورة مياه : حنفيتين (02) لكل 3 داخليين	1
قـاعة للأحـذية لكل مرقد	1
قاعة المرضى [من 2 إلى 4 أسـرة]	
غرفة مساعد التربية المكلف بالحراسة داخل المرقد	1
دورة مياه احتيـاطية	1

لتربية البدنية و الرياضية : 2173 م2

المـــرافق	وحدة المساحة (م2)	العـــدد	المساحة الكلية (م2)
عة للتربية البدنية	576	1	576
مدخل	8	1	8
عة الأساتذة	8	2	16
عة الملابس	32	2	64
رش	16	2	32
رة المياه	8	2	16
خزن	16	1	16
دفئة	16	1	16
ساحة المخصصة للحركة 20			149
ان التربية البدنية متعدد النشاطات الرياضية	1280	1	1280
موع خاص بالتعليم الرياضي			2173

السـكن الوظيـفي : 545 م²

النـوع	العـدد	وحدة المساحة [م²]	المساحة الكلية [م²]
سكـن مـن 5 غرف F5	1	110	110
سكـن من 4 غرف F4	3	90	270
سكـن من 3 غرف F3	2	70	140
سكـن من غرفة واحدة F1	1	25	25
المـجمـوع			545

هـ - المساحة الإجـمالية للمـرافـق : 7382 م²

- المسـاحات الخـارجية : 5000 م² [من 6/5 م² لكـل تلمـيذ تقـريبا] .

المســـاحـــة الكـلـيـــة :	2م 12382 = 2م 5000 + 2م 7382

التعليم الثانوي

رقم	الهياكل	الهياكل	الحجرات						هياكل الدعم				م. التلاميذ	عدد المستفدين من الاطعام				نسبة التغطية للتلاميذ
		العدد الاجمالي للمؤسسات	مستعملة للتعليم الثانوي	مستعملة للتعليم المتوسط	مستعملة لأغراض إدارية	مستعملة لاغراض اخرى	المجموع العام للحجرات	نصف داخلي	طاقة استعاب	داخلي	طاقة استعاب		النصف داخلي		الداخلي		
														المجموع	الاناث	المجموع	الاناث	
	المجموع	42	746	14	15	16	791	23	5450	4	960		36533	5524	3789	237	78	15.12%
1	بسكـرة	12	256	0	0	0	256	3	700	1	400		13595	699	541	78	78	5.14%
2	الحاجب	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
3	الوطاية	2	13	14	0	3	30	1	200	0	0		585	61	45	0	0	10.43%
4	سيدي عقبة	2	41	0	0	0	41	1	500	1	200		2095	418	263	57	0	19.95%
5	الحوش	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
6	شتمة	1	17	0	0	0	17	0	0	0	0		704	0	0	0	0	0.00%
7	عين الناقة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
8	طولقة	3	65	0	0	0	65	2	500	0	0		2696	646	463	0	0	23.96%
9	بوشقرون	1	14	0	0	2	16	1	200	0	0		549	318	219	0	0	57.92%
10	لشانة	1	16	0	0	0	16	0	0	0	0		537	0	0	0	0	0.00%
11	برج بن عزوز	1	12	0	0	3	15	1	200	0	0		537	64	45	0	0	11.92%
12	أولاد جلال	3	63	0	0	3	66	1	300	0	0		3195	0	0	0	0	0.00%
13	الدوسن	1	14	0	0	0	14	1	200	0	0		1093	334	234	0	0	30.56%
14	الشعيبة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
15	أورلال	1	14	0	0	0	14	1	200	0	0		846	335	227	0	0	39.60%
16	أوماش	1	12	0	0	0	12	0	0	0	0		353	0	0	0	0	0.00%
17	لواء	1	18	0	8	0	26	1	200	0	0		831	327	225	0	0	39.35%
18	مليلي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
19	مخادمة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
20	زريبة الوادي	2	32	0	1	0	33	1	200	0	0		1378	280	200	0	0	20.32%
21	الفيض	1	11	0	0	2	13	1	0	0	0		353	109	67	0	0	30.88%
22	خنقة سيدي ناجي	1	8	0	6	0	14	1	200	1	200		257	101	62	26	0	39.30%
23	المزيرعة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
24	القنطرة	1	21	0	0	1	22	1	500	0	0		744	452	289	0	0	60.75%
25	عين زعطوط	1	8	0	0	2	10	1	200	0	0		247	247	156	0	0	100.00%
26	سيدي خالد	3	60	0	0	0	60	2	750	1	160		3140	313	212	76	0	9.97%
27	بسباس	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
28	راس الميعاد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
29	فوغالة	1	18	0	0	0	18	1	200	0	0		1225	73	43	0	0	5.96%
30	الغروس	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
31	مشونش	1	16	0	0	0	16	1	0	0	0		564	210	134	0	0	37.23%
32	جمورة	1	17	0	0	0	17	1	200	0	0		1009	537	364	0	0	53.22%
33	البرانس	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	

التعليم الثانوي

التلاميذ

رقم	المجموع	السنة 1			السنة 2 تعليم عام			السنة 2 تعليم تقني			السنة 3 تعليم عام			السنة 3 تعليم تقني			المجموع العام		
		مجموع	بنـــات	ذكور	مجموع	بنـــات	ذكور	مجموع	بنـــات	ذكور	مجموع	بنـــات	ذكور	مجموع	بنـــات	ذكور	مجموع	بنـــات	ذكور
1	بسكـرة	15669	9164	6505	9317	5592	3725	616	271	345	10140	6175	3965	791	379	412	36533	21581	14952
2	الحاجب	5906	3468	2438	3203	1948	1255	314	168	146	3758	2218	1540	414	201	213	13595	8003	5592
3	الوطاية	0	0	0													0	0	0
4	سيدي عقبة	243	146	97	180	98	82				162	136	26				585	380	205
5	الحوش	904	498	406	542	323	219	39	14	25	562	323	239	48	20	28	2095	1178	917
6	شتمة	0	0	0													0	0	0
7	عين الناقة	359	221	138	190	121	69				155	89	66				704	431	273
8	طولقة	0	0	0													0	0	0
9	بوشقرون	1166	696	470	733	467	266	49	24	25	668	433	235	80	42	38	2696	1662	1034
10	لشانة	257	170	87	144	87	57				148	102	46				549	359	190
11	برج بن عزوز	215	135	80	164	102	62				158	98	60				537	335	202
12	اولاد جلال	249	138	111	152	86	66				136	86	50				537	310	227
13	الدوسن	1351	779	572	845	490	355	45	22	23	886	543	343	68	39	29	3195	1873	1322
14	الشعيبة	487	289	198	263	165	98	31	10	21	273	161		39	17	22	1093	642	339
15	أورلال	0	0	0													0	0	0
16	أوماش	380	241	139	220	138	82				246	164	82				846	543	303
17	لواء	156	86	70	93	69	24				104	67	37				353	222	131
18	مليلي	341	200	141	264	147	117				226	131	95				831	478	353
19	مخادمة	0	0	0													0	0	0
20	زريبة الوادي	0	0	0													0	0	0
21	القيض	514	304	210	351	205	146				513	305	208				1378	814	564
22	خنقة سيدي ناجي	134	73	61	91	56	35				128	76	52				353	205	148
23	العزيرعة	109	53	56	70	42	28				78	50	28				257	145	112
24	القنطرة	0	0	0													0	0	0
25	عين زعطوط	306	184	122	204	102	102	38	9	29	166	116	50	30	17	13	744	428	316
26	سيدي خالد	106	66	40	53	29	24				88	61	27				247	156	91
27	بسباس	1310	736	574	816	474	342	72	24	48	866	500	366	76	27	49	3140	1761	1379
28	راس الميعاد	0	0	0													0	0	0
29	فوغالة	0	0	0													0	0	0
30	الغروس	489	264	225	325	189	136	28	0	28	347	222	125	36	16	20	1225	691	534
31	مشونش	0	0	0													0	0	0
32	جمورة	286	163	123	131	84	47				147	108	39				564	355	209
33	المجموع النهائي	401	254	147	283	170	113				325	186	139				1009	610	399
		0	0	0													0	0	0

التكييف والتدفئة

	الولايـة	عدد المؤسسات	الحجرات المستعملة					م.شغل الحجرة
			الثانوي	المتوسط	إ.إدارية	أ.أخرى	مجموع	
1	بسكـرة	42	777	4	42	8	831	44
2	الحاجب	12	265		12		277	47
3	الوطاية							
4	سيدي عقبة	2	18		3		21	30
5	الحوش	2	48				48	47
6	شتمة							
7	عين الناقة	1	17				17	39
8	طولقة							
9	بوشقرون	3	65				65	43
10	لشانة	1	13			3	16	34
11	برج بن عزوز	1	13				13	40
12	اولاد جلال	1	12			3	15	35
13	اللوسن	3	63		9	2	74	43
14	الشعيبة	1	14	4	6		24	49
15	أورلال							
16	اوماش	1	14				14	68
17	لواء	1	11				11	30
18	مليلي	1	18		8		26	32
19	مخادمة							
20	زريبة الوادي							
21	الفيض	2	32		1		33	43
22	خنقة سيدي ناجي	1	11				11	30
23	المزيرعة	1	12				12	22
24	القنطـرة							
25	عين زعطوط	1	19				19	40
26	سيدي خالـد	1	8		3		11	21
27	بسباس	3	73				73	45
28	راس الميعاد							
29	فوغالة							
30	الغروس	1	20				20	63
31	مشونش							
32	جمورة	1	14				14	38
33	البرانس	1	17				17	58

مخبر علوم	ورشات	مدرج
185	23	25
57	11	7
8		1
10	3	2
4		1
16	3	1
4		1
3	3	1
4	2	1
16	1	2
3		1
3		
4		
4		1
8		1
2		
2		
5		1
4		
14		2
4		1
6		1
4		

مخابر	عدد مخابر الاعلام الالي		التكييف		التدفئـة	
	م.بالنت	الاجهزة	ح.مجهزة	ع.اجهزة	ح.مجهزة	ع.اجهزة
52	40	825	559	1057	333	323
17	13	270	204	356	55	45
			8	12	6	6
3	2	48	33	66		
1	1	15	14	34		
5	5	79	46	92	65	65
1	1	16		16		
1	1	16				
1	1	16	18	36	16	16
4	4	62	47	94	38	38
1	1	14			14	14
1	1	17	13	26		
			20	40		
1		16	17	36	23	23
2		42	16	26	16	16
1	1	16	11	11		
			8	16		
2	1	29	20	34	19	19
1	1	16			16	16
5	3	78	52	94	38	38
2	1	27			27	27
1	1	16	18	40		
2	2	32	14	28		

التنظيم القانوني

المناصب المالية

		المناصب المفتوحة				المناصب المشغولة								المناصب الشاغرة			
			مرسمون		متربصون		متعاقدون		المجموع								
	الولاية	المجموع	مجموع	نساء	مجموع	نساء	مجموع	نساء	مجموع	نساء							المجموع
1	بسكـرة	1973	1466	722	463	324	39	26	1968	1072							5
2	الحاجب	694	570	317	117	92	4	2	691	411							3
3	الوطاية																
4	سيدي عقبة	40	28	12	12	10			40	22							0
5	الحوش	126	98	48	27	22	1	1	126	71							0
6	شتمة																
7	عين الناقة	39	31	18	8	5			39	23							0
8	أطولقة																
9	بوشقرون	141	100	41	38	26	3	2	141	69							0
10	لشانة	30	19	8	11	8			30	16							0
11	برج بن عزوز	30	18	8	9	7	3	3	30	18							0
12	اولاد جلال	32	14	8	16	7	2	2	32	17							0
13	الدوسن	163	136	63	23	12	4	1	163	76							0
14	الشعيبة	54	32	17	18	11	4	1	54	29							0
15	أورلال																
16	أومالش	54	27	14	24	15	3	3	54	32							0
17	لواء	22	12	8	10	7			22	15							0
18	مليلي	41	30	12	9	6	1	1	40	19							1
19	مخادمة																
20	زريبة الوادي	74	55	26	14	10	5	5	74	41							0
21	القيض	25	18	7	6	6	1	1	25	14							0
22	خنقة سيدي ناجي	19	16	7	3	3			19	10							0
23	المزيرعة																
24	القنطرة	43	35	18	8	5			43	23							0
25	عين زعطوط	18	9	3	6	4	3	3	18	10							0
26	سيدي خالد	169	119	40	45	26	5	1	169	67							0
27	بسباس																
28	راس الميعاد																
29	فوغالة	64	41	12	23	14			64	26							0
30	الغروس																
31	مشونش	30	20	11	10	10			30	21							0
32	جمورة	65	38	24	26	18			64	42							1
33	البرانس																

التعليم الثانوي

التلاميذ المسجلون

		مسجلون سنة 1					
		جذع م. آداب		جذع م. تكنولوجيا		المجموع س1	
	الولايـة	مجموع	إناث	مجموع	إناث	مجموع	إناث
		4394	2739	5826	2911	10220	5650
1	بسكـرة	1529	929	1942	951	3471	1880
2	الحاجب						
3	الوطاية	106	70	121	52	227	122
4	سيدي عقبة	232	141	399	181	631	322
5	الحوش						
6	شتمة	80	45	114	60	194	105
7	عين الناقة						
8	طولقة	397	281	504	239	901	520
9	بوشقرون	93	65	116	68	209	133
10	لشانة	77	48	79	51	156	99
11	برج بن عزوز	100	56	96	37	196	93
12	اولاد جلال	352	216	564	287	916	503
13	الدوسن	134	84	198	90	332	174
14	الشعيبة						
15	أورلال	140	90	153	79	293	169
16	أومالش	43	23	67	29	110	52
17	لواء	87	61	124	75	211	136
18	مليلي						
19	مخادمة						
20	زريبة الوادي	165	106	217	105	382	211
21	الفيض	31	21	47	25	78	46
22	خنقة سيدي ناجي	39	14	45	22	84	36
23	المزيرعة						
24	القنطـرة	86	46	103	63	189	109
25	عين زعطوط	31	19	31	25	62	44
26	سيدي خالـد	319	207	514	273	833	480
27	بسباس						
28	راس الميعاد						
29	فوغالة	173	117	203	91	376	208
30	الغروس						
31	مشونش	80	45	82	47	162	92
32	جمورة	100	55	107	61	207	116
33	البرانس						

التلاميذ المسجلون

		مسجلو سنة 2						مسجلون سنة 3							
		السنة 2 ت. العام		السنة 2 ت. التقني		المجموع س 2		السنة 3 ت. العام		السنة 3 ت. التقني		المجموع س3		المجموع العام	
	الولاية	مجموع	إناث	مجموع	إناث	مجموع	إناث	مجموع	إناث	مجموع	إناث	مجموع	إناث	مجموع	إناث
1	بسكرة	13136	8184	782	344	13918	8528	11478	7192	809	379	12287	7571	36425	21749
2	الحاجب	4744	2961	376	186	5120	3147	3993	2496	381	214	4374	2710	12965	7737
3	الوطاية														
4	سيدي عقبة	197	134			197	134	201	135			201	135	625	391
5	الحوش	785	478	48	26	833	504	742	449	53	25	795	474	2259	1300
6	شمة														
7	عين الناقة	270	190			270	190	204	132			204	132	668	427
8	طولقة														
9	بوشقرون	969	593	63	23	1032	616	769	513	72	34	841	547	2774	1683
10	الشلة	186	127			186	127	143	103			143	103	538	363
11	برج بن عزوز	197	134			197	134	173	113			173	113	526	346
12	اولاد جلال	183	115			183	115	149	85			149	85	528	293
13	الدوسن	1163	723	67	29	1230	752	940	611	69	40	1009	651	3155	1906
14	الشعيبة	385	248	38	22	423	270	378	224	48	18	426	242	1181	686
15	أورلال														
16	أوماش	315	212			315	212	342	204			342	204	950	585
17	لواء	123	90			123	90	102	75			102	75	335	217
18	مليلي	333	189			333	189	290	170			290	170	834	495
19	مخادمة														
20	زريبة الوادي														
21	الفيض	503	298			503	298	545	346			545	346	1430	855
22	خنقة سيدي ناجي	112	69			112	69	143	87			143	87	333	202
23	المزيرعة	94	55			94	55	81	57			81	57	259	148
24	القنطرة														
25	عين زعطوط	283	179	37	14	320	193	206	122	38	9	244	131	753	433
26	سيدي خالد	92	61			92	61	80	47			80	47	234	152
27	بسباس	1221	706	120	33	1341	739	1018	590	113	35	1131	625	3305	1844
28	راس الميعاد														
29	فوغالة														
30	الغروس	399	241	33	11	432	252	412	259	35	4	447	263	1255	723
31	مشونش														
32	جمورة	195	127			195	127	168	113			168	113	525	332
33	البرانس	387	254			387	254	399	261			399	261	993	631

مخطط يمثل النمط المتبع في ثانويات بمدينة بسكرة

رقم	الثانويـــة	حسب الوسط			حسب النظام			طاقة الإستيعاب الثانوية	طاقة الاستيعاب النظرية	طاقة الاستيعاب غير نمطية	سنة البناء	سنة الإنشاء
		حضري	شبه حضري	ريفي	خارجي	نصف داخلي	داخلي					
	بسكـــرة	11	1	0	9	2	1	12400	10800	1600	23866	23902
1	العربي بن مهيدي	1			1			1600		1600	1966	1971
2	الدكتور سعدان	1			1			800	800		1971	1974
3	مكي منى	1					1	1000	1000		1981	1979
4	الشهيد محمد السعيد بن شايب	1				1		1300	1300		1982	1984
5	رشيد رضا العاشوري	1			1			1000	1000		2006	2006
6	محمد خير الدين	1			1			600	600		1990	1990
7	محمد فروف بن بلقاسم	1			1			1300	1300		1994	1994
8	محمد بلونار		1		1			1000	1000		1993	1995
9	العقيد سي الحواس	1				1		800	800		1971	1993
10	سعيد عتيد	1			1			1000	1000		2001	2001
11	محمد بوضياف	1			1			1000	1000		2005	2007
12	محمد بجاوي	1			1			1000	1000		2006	2008