الفضاء الهندسي للبيئة المدرسية ودوره في تشكيل سلوك العنف لدى التلاميذ

سليماني جميلة، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا – جامعة الجزائر 2

ملخص:

تعد ظاهرة العنف المدرسي أحد المواضيع الخلافية التي أثارت جدلا كبيرا بين الباحثين منذ بداية القرن الماضي، وقد تركز الخلاف حول أكثر العوامل تأثيرا في هذا الموضوع، فذهب المنظرون مذاهب شتى في تفسير آرائهم، فمنهم من أرجعه إلى عوامل ذاتية لها علاقة بنمو التلميذ وقدراته وهي من وجهة نظرهم موروثة، ومنهم من رده إلى عوامل عديدة تتضمن البيئة الاجتماعية والأسرية والاقتصادية للفرد، وقد ظهر رأي ثالث اعتبر أن العنف المدرسي هو عملية تفاعلية بين العوامل السابقة وبين البيئة المدرسية بأبعادها الأكاديمية والاجتماعية والفيزيقية، إذ أجريت دراسات عديدة لمعرفة العلاقة بين العنف المدرسي وبعض متغيرات البيئة الفيزيقية للمدرسة. لذلك أكد العديد من الباحثين ومخططي التعليم على ضرورة تطوير الفضاء الهندسي للمدرسة إيمانا منهم أن المؤسسات التعليمية التي تهتم بتصميم مدارسها وتنفيذها وتجهيزها بما يتواكب مع احتياجات العصر هي غالبا تنتج مدارس أكثر نجاحا وجذبا للتلاميذ، وتخرج أجيالا ذات كفاءة عالية في خدمة المجتمع ومواجهة التحديات المعاصرة، أما المؤسسات التي لا تهتم بأي من ذلك، فإنها تحد من قدرات أبنائها وتصنع أجيالا ذات كفاءة أقل من غيرهم (Colven, 1991 , PSNC 2000, Nair, 2004). من هذا المنطلق جاء البحث الحالي لتسليط الضوء على أهم مواصفات المبنى المدرسي باعتباره أحد أهم العوامل المسئولة في تشكيل سلوك العنف لدى التلاميذ المتمدرسين.

الكلمات المفتاحية: العنف– الفضاء الهندسي المدرسي.

1 . مقدمة:

يعتبر سلوك العنف من السلوكات غير السوية، خاصة عندما يمارس في المؤسسات التربوية التي من أهم أهدافها صقل شخصية المتعلم ليكون مواطناً صالحاً. وقد لوحظ في السنوات الأخيرة تنوع أساليب العنف التي يستخدمها التلاميذ داخل المدرسة الجزائرية، حيث أحصى المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي CNES في تقرير له: (2300) حالة عنف معنوي و(2273) حالة عنف جسدي بين التلاميذ و(1786) ضد الأساتذة خلال الفترة الممتدة مابين (1999) و(2001)، ويعدد التقرير الأسباب التي ساعدت على ظهور هذا النوع من العنف في الظروف الفيزيقية المتدهورة التي يعمل فيها الأستاذ من قلة الإمكانات وكثرة التلاميذ داخل قاعة واحدة، وهذا ما يعطي التفسير الأولي للتهميش والرفض الذي يعانيه التلميذ باطنيا، الأمر الذي يدفعه إلى الانتقام بطريقته الخاصة باللجوء إلى الاعتداء على أقرب مؤسسة ترمز للدولة أو ضد أول شخص يعمل تحت رعاية وصايتها والمتمثل في الأستاذ (CNES ,2003).

وعلى اعتبار المدرسة من أهم البيئات المؤثرةً في شخصية الفرد /المتعلم، فإن البيئة المادية للمؤسسات التعليمية بما تشمله من مكونات عديدة جزءاً لا يتجزأ من الإستراتيجية التعليمية، باعتبارها البيئة التي يعيش فيها التلميذ ويقضي فيها وقت طويل يصل إلى (50%) من اليوم خلال الفترة الدراسية، يتلقى فيها الأسس التعليمية والتربوية التي تساهم في تأهيله ليكون عضوًا فاعلا في مجتمعه.

فلم يعد البناء المدرسي مجرد مساحة معدة لإيواء التلاميذ، بل هو مجموعة فضاءات يؤدي كل منها دوره في تكامل وتنسيق مع الفضاءات الأخرى من أجل تسهيل النمو العقلي والانفعالي والجسدي للتلميذ وتحقيق توازنه النفسي وتعزيز مختلف جوانب شخصيته.

لذلك أكدت التوصيات التي خرج بها الملتقى الرابع للمنشات التربوية في دول الخليج العربي الذي عقد في مدينة دبي بالإمارات العربية المتحدة على أهمية أن تتوافر في المبنى المدرسي مختلف متطلبات العملية التربوية والتعليمية، وأن يكون ذا مواصفات وجودة عالية، وأن تكون مرافقه ملبية لحاجات التلاميذ بحسب جنسهم ومستوياتهم التعليمية. وأن يكون قابلاً للتوسع وفقاً لحاجات المستقبل، وذلك من خلال:- معرفة مدى تكيف التلاميذ مع محيطهم المدرسي ومدى نجاحهم أو إخفاقهم- تقويم وإصلاح البناءات المدرسية بقصد تحسين العلاقات بين الجماعات المتعايشة فيها، وتوفير جو ملائم للنمو والإبداع (مكتب التربية العربية لدول الخليج، 1998).

كما أكد التقرير الصادر عن الجمعية الأمريكية لمدراء المدارس أهمية الارتقاء بنوعية المباني المدرسية، الذي لا يمكن أن يتحقق إلا بتوفير الجو الآمن والمريح فيها، وأن يعطى التلميذ الفرصة الكاملة في التفاعل معها، ويمكن قياس ذلك بمدى سعادته فيها ومتانة علاقته مع زملائه وأساتذته (المقرن، 2000).

من جهة ثانية يؤكد بعضهم على أهمية تصميم المبنى المدرسي وشكله وعناصره (كحجم المدرسة، حجم الفصل، توزيع الفراغات، الألوان ونوع التجهيزات) في تحصيل التلاميذ وكذلك أهميته على أداء المعلمين ونفسيتهم وتفاعلهم مع طلابهم (Bowers & Bukett, 1989 ; Colven, 1990 ; Lercher et al, 2003 ; Boman & Enmarker, 2004 ; Kantrowitz &Evans, 2004 ; Maxwell, 2003 (في: Al-Mogren, Abdul Aziz. (1992)، ص: 5).

فلابد من الارتقاء بعملية التصميم والتنفيذ بما يتناسب مع النمط المعماري للمدرسة، لأنه كلما ارتفعت نوعية التصميم وجودة التنفيذ، ارتفع حب التلاميذ والمعلمين لمدرستهم والانتماء إليها، والاعتزاز بها، وبالتالي تأثيره في سلوكهم (السليمان، 1994).

لذلك يسعى البحث الحالي إلى تسليط الضوء على عامل الفضاء الهندسي للمدرسة الذي يعتبر

من العوامل التي قد تكون سببا في تشكيل سلوك العنف لدى التلاميذ المتمدرسين، إيمانا منا بأن العنف ما هو إلاّ نتاج مُناخ فيزيقي بيئيّ يعزّز مثلَ هذا السلوك.

2 . تحديد المفاهيم:

1.2 . تعريف الفضاء الهندسي للمدرسة:

هو الجانب الفيزيائي/ المادي للمدرسة ويضم الموقع العام والأبنية من صفوف وقاعات ومخابر ومرافق صحية ومطاعم وتجهيزاتها وأدواتها، والفضاءات (الفراغات من ملاعب وباحات وحدائق...) (ريمون معلولي، 2010، ص: 105). ويقصد بالفضاء الهندسي للمدرسة في البحث الحالي، المباني التعليمية وبما تضم من بيئة معمارية، وتتضمن الفضاءات المخصصة للتعليم وللأنشطة التعليمية مثل: الفصول الدراسية والمعامل والمختبرات والمكتبة وأماكن الجلوس والراحة وأماكن الوجبات الخفيفة والأماكن الترفيهية وأماكن ممارسة الرياضة.

1.2 . تعريف العنف:

من الناحية اللغوية يُعرِّف ابن منظور العنف بأنه الخُرْق بالأمر وقلَّة الرِّفْق به، وهو ضد الرفق (ابن منظور، 1992: ص429). ويُعَرِّفه الطريحي في مجمعه بأنه: الشدة والمشقة، ضد الرفق (فخر الدين الطريحي، 1983: ص104). ويُعرِّفه أبو هلال العسكري بأنه: التشديد في التوصل إلى المطلوب (أبو هلال العسكري، 1994: ص241). ويُعرَّفه محمد قلعجي بأنه: معالجة الأمور بالشدة والغلظة (محمد قلعجي، 1988: ص323).

وتكاد لا تخرج باقي المعاجم اللغوية عن هذه التعاريف، إلا أنه من خلال المعنى اللغوي فإن (العنف) لا يعني القتل والفتك بالأرواح أو ما شابه، وإن رافقه الشتم والضرب، ولكنه طريق للوصول إلى كل ذلك، فتكرار العنف أو شدته قد يؤدي إلى الأعمال الإجرامية الكبيرة، كالقتل.

أما العنف باعتباره جريمة فيُعرفه (جورج فروبند، في سالم إبراهيم، 1988،ص21) على أنه "القوة التي تهاجم مباشرة أشخاص الآخرين، وممتلكاتهم، أفرادا أو جماعات، بقصد السيطرة عليهم بواسطة التدمير والإخضاع والهزيمة." ويعرفه (أحمد العايد،1989، ص 21) بأنه "استخدام القوة استخداما غير مشروع، أو غير مطابق للقانون". بينما يعرفه (Jorge Grebner in Coley.L and Peid.L,1985,p105) بأنه "تعبير صريح عن القوة الجسدية ضد الذات أو الآخرين، أو هو إجبار الفعل ضد رغبة شخص بهدف إيذائه بالضرر والقتل أو قتل النفس أو إيلامها وجرحها." في حين توجد تعريفات أخرى ترى العنف بأنه اضطراب نفسي، كتعريف ورتز ولومات (Wurtz and Lomette,1984, p224) الذي يرى أن العنف "هو إلحاق الألم لتحقيق هدف ما ضد المجتمع، تحقيقا

لمكسب شخص أو الحصول على رضا نفسي المقصود منه إيلام الضحية." أما نيل سميلر (Neil.s in Resheed.k,1978,p830) فيرى أن السلوك العنيف ما هو إلا انحراف مرضي، يولّد قوى تحقق التوازن، حتى تتم المحافظة على التوازن الهيكلي والوظيفي في المجتمع." هذان التعريفان يقرنان العنف بالعدوانية، على أنها طاقة دفينة في أعماق النفس البشرية، فتظهر على شكل سلوك عنيف، نتيجة للتداخل بين ما هو ذاتي، أي: "يشير إلى الجانب الغريزي" وما هو موضوعي، أي: "يشير إلى الواقع".

3 . الدراسات السابقة:

1.3 . دراسة الغامدي، (1982) خلصت إلى أن بعض المباني المدرسية تعاني من مشكلات عديدة، يأتي على رأسها سوء الإضاءة والتهوية في الفصول الدراسية، ودخول الضوضاء الخارجية إليها، كما أشارت الدراسة إلى أن بعض الفصول تشكو من صغر المساحة نسبة إلى عدد التلاميذ فيها.

2.3 . دراسة البكور، (1985) التي تطرقت إلى سلوك العنف وعلاقته بجنس التلميذ وعمره، وحجم الصف في المدارس الأساسية الأردنية على عينة تكونت من (500) فصل دراسي باستخدام مقياس طوره الباحث لقياس السلوك العدواني وفقا لتقديرات المعلم، وقد أشارت النتائج إلى تشابه في نمط العدوان الذي يمارسه التلاميذ في المرحلتين الأساسية الدنيا العليا، ولكن مع وجود فارق من حيث كمية العدوان بين الطرفين، حيث ظهرت مشكلة العدوان لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا بدرجة أعلى، كما وجد فروقا في السلوك العدواني ترتبط بحجم الفصل، وكشفت النتائج أيضا أن الذكور أكثر عنفا من الإناث.

3.3 . دراسة باورز وبوكيت، (1989) Bowers & Bukett هدفت غلى معرفة أثر البيئة التعليمية على التحصيل الدراسي للتلميذ وعلى حضوره وسلوكه وثقته بنفسه، فقاما بدراسة مجموعة من التلاميذ في بعض المدارس تختلف في حجمها وعمرها وطريقة تصميمها، ولكن تشترك في المتغيرات الأخرى، كخواص الموقع والخلفية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية للتلميذ. فوجدا أن تلاميذ المدارس الحديثة أو ذات التصميم النوعي الجيد حققوا درجات أفضل في جميع المواد والواجبات وحضورا أكثر وسلوكا مميزا وثقة بالنفس أعلى من تلاميذ المداس القديمة، أو الأقل جودة في التصميم (في: Al-Mogren, Abdul Aziz. (1992)، ص: 5).

4.3 . كما قام السليمان، (1992) وهو أحد الباحثين المتخصصين في تقويم المباني التعليمية، بسلسلة من الدراسات الميدانية التي هدفت إلى معرفة مدى تحقيق المبنى التعليمي للأهداف والوظائف التعليمية، وأشارت تلك الدراسات إلى وجود تراجع في تحسن نسبة المدارس الحكومية مقارنة بالمستأجرة،

وانخفاض معدلات الخدمة بالماء والهاتف والكهرباء للمباني الجديدة عمومًا والحكومية خصوصا، مما كان له أكبر الأثر في نفسية المستخدمين. بالإضافة إلى ذلك تدني تقويم المباني الجديدة مقارنة بالقديمة. من جهة أخرى أشارت الدراسة إلى اعتزاز مستخدمي المدارس الأهلية بما تحويه مدرستهم من إمكانات وتجهيزات وتصاميم مميزة، وخلصت الدراسة إلى إمكانية انعكاس ذلك التميز النوعي للمبنى على التحصيل الدراسي والتربوي للتلاميذ، كما أوصت الدراسة بسرعة البدء في تطوير بدائل جديدة للنماذج المدرسية بحيث تستفيد من المعطيات الحديثة في مجال التربية والعمارة والتقنية.

5.3 . بينما أشارت دراسة المقرن، (1992) إلى وجود ظاهرة التكدس الطلابي في الفصول الدراسية والممرات والسلالم ونوافذ المقاصف مما أدى في بعض الأحيان إلى سقوط التلاميذ وتعرضهم إلى حوادث، بعضها خطيرة، هذا الازدحام الشديد جعل إدارة بعض تلك المدارس توظف مدرسيها لمراقبة وتنظيم حركة التلاميذ أثناء دخولهم وخروجهم لتلافي حوادث السقوط والاصطدام، أو جمع التبرعات لإقامة حواجز على الممرات المطلة على أفنية داخلية خوفًا على سقوط التلاميذ.

6.3 . دراسة بلاتشفرد، (2003) Blatchford التي هدفت إلى معرفة علاقة حجم الفصل بالسلوك العدواني لدى التلاميذ على عينة قوامها (500) تلميذ وقد استخدم أسلوب الملاحظة واستبيان طبقه من خلال المعلم وبينت النتائج أن عدد التلاميذ الكبير في الفصل يؤدي إلى زيادة تشتتهم وطول اليوم الدراسي وسوء تنظيم جدول توزيع الدروس كلها عوامل تزيد من عدوانية التلاميذ (في علي بن نوح، 2009).

7.3 . دراسة بايي Jean-Paul Payet، (2004) بالتعاون مع اليونيسف UNICEF بهدف التحقق من ظاهرة العنف المدرسي في (8) مدارس تونسية (متوسطة وثانوية)، في المناطق العشوائية. وتمثلت العوامل المسببة للعنف في هذه المدارس في: تدهور البيئة المدرسية، نقص الوسائل والتجهيزات، هشاشة المباني المدرسية واكتظاظ الأقسام... إلى غير ذلك من الظروف الفيزيقية السيئة.

8.3 . دراسة الحربي، (2008) بهدف التعرف على العوامل المدرسية المؤدية للعنف المدرسي بمدارس الرياض، وخلصت الدراسة إلى أن أكثر العوامل المؤدية إلى العنف المدرسي هي العوامل المتعلقة بالمبنى المدرسي والمتمثلة في: صغر المقاصف والازدحام عليها، ضيق الفصول وازدحامها، عدم توفر غرف وساحات مناسبة لممارسة الأنشطة الرياضية، ضيق الدرج والممرات، ضيق المبنى المدرسي وعدم اتساعه للتلاميذ.

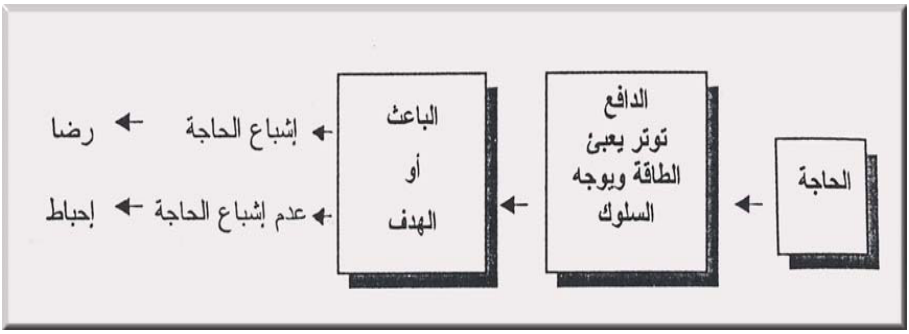
4 . العلاقة بين الفضاء الهندسي وتشكيل السلوك الإنساني:

يرى الكثير من العلماء أن الفضاء الذي يعيش أو يتعلم فيه الفرد والبيئة المحيطة به وعناصرها، تؤثر بشكل مباشر في سلوكه (Graves, Ben, E. 1993- Kaplan Rachel, Stephen Kaplan, & Robert L. Rayan, 1998). كما يلقي البعض منهم جزءا كبيرا من المسئولية على عاتق المعماريين، حيث يعتقدون أنه على المعماري أن يساعد الناس ليس فقط في ابتكار بيئة آمنة ومتكاملة من جميع النواحي الوظيفية والإنشائية والتقنية فحسب، بل أيضا في جعلها بيئة مناسبة لاحتياجات المستخدمين ومتوافقة مع ظروف الموقع (ديس: ك م – توماس لاسويل (1998)، اليونسكو 1419). لذلك تعتبر قضية العلاقة بين الفرد والفضاء الهندسي من القضايا التي شغلت العديد من العلماء في كافة التخصصات، وذلك لأن البيئة بمفهومها الفيزيقي والنفسي والاجتماعي كانت وما تزال تشكل الإطار العام لهذه القضية، وعلى رأي ديس، (1998): "لو استطاع المصممون أن يعملوا، وهم على معرفة تامة بالعلاقات بين السلوك والبيئة، لاستطاعوا أن يوجدوا مباني إيجابية ومفيدة، وبدون فهم لتلك العلاقة (بين السلوك والبيئة) فإن المؤثرات السلوكية الناتجة عن التصميم ستكون عشوائية في أفضل حالاتها، كما ستمثل كارثة بيئية في أسوأ الحالات".

وتعود جذور البحث في الفضاء الهندسي إلى دراسات علم النفس الاجتماعي، وقد كان أقدم بحث في العشرينيات من هذا القرن في الولايات المتحدة أجراه توماس Thomas حيث ركز على الملاحظة وتسجيل ظواهر الفضاء الهندسي الواضحة، وبالأحرى على المعنى النفسي للأحداث (Chavez, 1984). وهذا العمل المبكر طوره كيرت ليفين Lewin، (1936) تحت اسم "نظرية المجال"، حيث يرى بأن الفرد الذي يريد أن يفهم القوى التي تحكم السلوك، يجب عليه أن يأخذ بالحالة النفسية الكاملة، كما وضع مصطلح "فضاء الحياة النفسية" ليشير إلى مجموع الحقائق التي تحكم سلوك الفرد في لحظة معينة.

وقد ساهم موراي Murray، (1983) في تطوير أعمال ليفين Lewin مما أدى إلى التوصل إلى نظرية" الحاجة-الضغط" والتي تفسر سلوك الأفراد من ناحية حاجاتهم النفسية والضغوط البيئية التي يتعرضون لها، حيث أن الحاجات لها دور مهم في تحديد سلوك الفرد (Genn, 1984).

وبما أن العملية التصميمية تتطلب فهم العلاقة بين الفضاء الهندسي والسلوك الإنساني لذا فمن الضروري التعرف على طبيعة السلوك المرتبط بالمكان، حيث أن هذا السلوك يتجه إلى إرضاء الاحتياجات الإنسانية من خلال المظاهر الدافعية للسلوك، والتي يجب أن تفهم على أنها عنصر أساسي في العملية التصميمية للفضاءات الهندسية من أجل الإنسان، والشكل التالي بين ذلك:

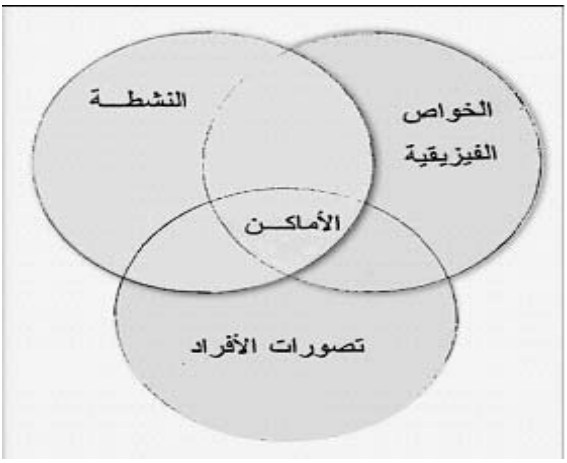


الشكل رقم (1): المنظومة السلوكية لمستعمل الفضاءات الداخلية المبنية

(المصدر: الرشود، 2004، ص: 54)

حيث يؤدي الفضاء الهندسي وظائف متعددة تعمل على تلبية الحاجات الإنسانية الأساسية، علمًا أن علاقة الشكل بالوظيفة ليست علاقة مباشرة بل هي علاقة جدلية تعتمد على العنصر الرابط بين هذين المفهومين، وهو الإنسان. ومن تم فإذا كانت الظروف الفيزيقية للمدرسة تجعل من تحقيق الميول الدراسية والترفيهية ضئيلة، فإن ذلك سوف يؤدي إلى عدم إشباع حاجات التلميذ، مما يؤدي به إلى الإحباط، الذي يقوده إلى رفض الهيبة البيداغوجية التي تفرضها عليه المدرسة. وبالتالي فإن سلوكه يصبح مطبوعا بمظاهر الانحراف والتمرد التي ترفضها تلك المؤسسة.

كما يلعب المكان الفيزيقي دورا بارزا في تحديد علاقة الفرد بالمكان، من خلال تفاعل ثلاثة مكونات أساسية لها دور في تشكيل سلوكه، وقد أوضح كانتر "نموذجًا ثلاثيًا لمكونات المكان كما يعبر عنه الشكل رقم (2):



الشكل رقم (2): النموذج الثلاثي لمكونات المكان الفيزيقي (لمصدر: الخليفي جابر، 1991)

وبهذا يمكن القول أن الفضاء الهندسي عبارة عن نظام مفتوح يتصف في آن واحد بالتغير والثبات بسبب علاقاته المتبادلة مع الأنظمة المشابهة، وبمعنى آخر أي تغير يطرأ على أحد مكوناته يؤثر بدرجات مختلفة على جميع المكونات الأخرى له فيتغير بذلك نمط السلوك المميز للمكان ككل. كما نجد في المبادئ التي وضعها فيتروفوس Vitruvius قبل أكثر من ألفي عام مواصفات ومتطلبات أساسية في تصميم الفضاء الهندسي، حيث أن أي مبنى –حسبه– يجب أن يحقق ثلاث غايات رئيسة، هي: الموائمة، البهجة والمتانة.

– **الموائمة:** ومعناها أن المبنى ينشأ لتأمين منفعة وحاجة معينة، فيجب أن يكون مصممًا لأداء وظيفته في البيئة التي نشأ فيها وبطريقة اقتصادية، وهذا معناه الموائمة الوظيفية للحاجة والهدف.

– **المتانة:** تفسر على اعتبار أن عمل المصمم يؤدي إلى تأمين الحاجات الحياتية أو الاجتماعية، فالمفروض إذن أن يبقى إنتاجه لمدة ملائمة، أي أن يكون متينًا ليقاوم المؤثرات الطبيعية كما أن الأعمال التصميمية الكبيرة التي تبقى لتعكس سمات الحضارات يجب أن يراعى فيها خاصية المتانة بصورة اعتيادية، فالمتانة تعبر عن الجانب التكنولوجي والتقنيات المستخدمة في التصميم.

– **البهجة:** وهي ترتبط بالجانب الجمالي، علمًا أن المتانة والمواءمة تسهمان في تحقيق البهجة(نمير قاسم خلف، 2005، ص: 95).

5 . عناصر الفضاء الهندسي ووظائفه:

لقد تغير مفهوم الفضاء مع مرور الزمن من مفهوم ساكن إلى مفهوم أكثر ديناميكية وتغيرا، فقد حاول المصممون في وقتنا الحاضر إعادة اكتشاف قيمة الاحتواء وتعريف الفضاء الهندسي باستعمال فضاءات مغلقة محددة متسلسلة تربط الحركة المحددة بين هذه الفضاءات. ولكل فضاء درجة ترتبط بالإحساس يتركه في النفس البشرية ومدى ارتباط ذلك بالمقياس الإنساني، فقد يكون الفضاء ضيقًا يعطي الإحساس بالضيق والانعزالية وبالخصوصية والأمان وقد يكون طبيعيًا يمتاز بالسكينة والهدوء ،كما يكون الفضاء من ناحية الشكل مقفلا أو شبه مقفل، منتظمًا أو غير منتظم، متموجًا أو متكسرًا. من هنا نرى أن بعض الفضاءات يهيمن الإنسان عليها من خلال حركته فيها وملاءمته لمقاسه. أما الفضاءات الأخرى فقد تخطط بقصدية لتكون هي المهيمنة على الإنسان، وبصورة عامة فان الفضاء الداخلي يتكون من خمسة عناصر تتكامل فيما بينها وتتفاعل لتعطي للفضاء خواصه وهي 1–: المستوى الأفقي السفلي ويمثل أرضية الفضاء 2–المستوى الأفقي العلوي ويمثل السقف 3– المستويات الرأسية والتي تمثل حدود الفضاء 4– أثاث الفضاء وهي مكونات غير بشرية سواء كانت نباتًا أم جمادًا 5– عنصر النشاط داخل الفضاء سواء كان اجتماعيًا أو اقتصاديًا... الخ (نمير قاسم خلف، 2005، ص: 102). ويلعب

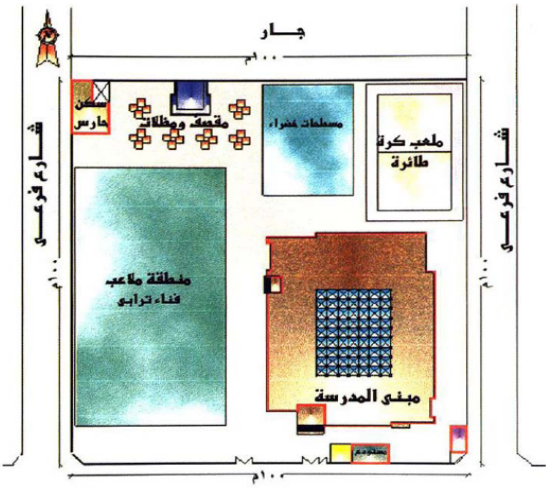
الإنسان دورًا أساسيا في العنصر الخامس ولولاه لأصبح الفضاء مجرد فراغ خاو من معالم الحياة لذا فان العناصر الأربعة ترتبط بكل معالمها بالإنسان بوصفه عنصر الاستفادة من مقومات الفضاء.

6 . المعايير التصميمية للفضاء الهندسي المدرسي:

يمكن تحديد أهم المعايير التصميمية الواجب توفرها في الفضاء الهندسي للمدرسة كما يلي:

1.6 . موقع المدرسة: أظهرت الدراسات التي أجريت لكشف العلاقة بين موقع المدرسة وما يحيط بها من مصادر الضجيج والتلوث وغيرها أنها تؤثر في نفسية مستخدميها وصحتهم والتحصيل الدراسي للتلاميذ. ففي دراسة قام بها ماكسويل وايفانز، (2002) Maxwell & Evans تم استنتاج أنه كلما كان موقع المدرسة في مكان قريب من الضجيج (كحركة السيارات، الطائرات، المصانع) ارتفع ضغط الدم للمستخدمين، قل التركيز، في حين وجدا أن التلاميذ الذين يدرسون في مدرسة هادئة يحصلون على نتائج أفضل (في: Al-Mogren, Abdul Aziz. (1992)، ص: 9). كما تبين من دراسة الجديد والمقرن، (2003) أن سوء اختيار الموقع لا يؤثر في العملية التعليمية فحسب، بل أيضا في ظهور سلوك العنف لدى التلاميذ. لذلك تؤكد المعايير الدولية على ضرورة مراعاة مايلي:

- أن يكون موقع المدرسة في مكان هادئ بمعزل عن الضوضاء ومسبباتها من مصانع ومحطات السيارات.
- تجنب عدم عبور التلميذ للشوارع الرئيسية لتجنب حوادث السير.
- أن يكون الموقع في منتصف المجاورة السكنية وبجوار الحديقة العامة، وملعب المجاورة للاستفادة من هذه الأماكن.
- يفضل حماية الموقع بواسطة أحزمة خضراء من الأشجار وذلك لتقليل الضوضاء والحماية من العوامل الجوية وضمان عدم لفت انتباه التلاميذ للخارج.



الشكل رقم (3) يوضح موقع المدرسة (المصدر:
Al-Mogren, Abdul Aziz. (1992)

2.6 . حجم المدرسة: للتعرف على تأثير حجم المدرسة على سلوك التلاميذ ذكر جاربرينو، (1980) Garbarino أن ما يفوق (344) مقالة نشرت ما بين عمي (1960) و(1980)، أثبتت نتائجها أن هناك علاقة عكسية بين حجم المدرسة وأداء التلاميذ وسلوكهم بشكل عام. كما خلصت الدراسات إلى أنه كلما صغر المبنى المدرسي ازداد التحصيل العلمي للتلاميذ وارتقى شعورهم نحو مدرستهم، وارتفع مستوى المشاركة بينهم وقل السلوك العدواني(في: Al-Mogren, Abdul Aziz. (1992). وقد وضع خبراء تخطيط التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية توصيات عامة حول حجم المدرسة الصغيرة، تتلخص في الآتي:

- المدارس الابتدائية: تتراوح بين (300) و(400) تلميذ في المدرسة.
- المدارس المتوسطة: تتراوح بين (300) و(600) تلميذ في المدرسة.
- المدارس الثانوية: تتراوح بين (400) و(800) تلميذ في المدرسة.

وعموما فالجدول التالي يوضح بعض ايجابيات المدارس الصغيرة مقارنة مع المدارس الكبيرة الحجم:

	المدارس الصغيرة	المدارس الكبيرة
الايجابيات	• الاهتمام بسلامة التلميذ • انخفاض مستوى العنف • ارتفاع الثقة بالنفس • ارتفاع التحصيل • ارتفاع مستوى العلاقة بين التلميذ والإدارة.	• أقل كلفة (50٪ من الفضاءات خدمات أساسية: في الإنشاء والتشغيل والصيانة على المدى البعيد) • وجود قاعات دراسية ومعامل أكبر • ارتفاع مستوى الأنشطة الرياضية.
السلبيات	• أكثر كلفة • وجود قاعات دراسية ومعامل عادية • ضعف مستوى الأنشطة الرياضية.	• ارتفاع مستوى العنف • ضعف العلاقة بين التلميذ والإدارة • انخفاض المستوى التعليمي والتربوي • انخفاض الثقة بالنفس.

جدول رقم (1) ايجابيات المدارس الصغيرة مقارنة مع المدارس الكبيرة الحجم

3.6 . الفصل الدراسي: أكدت الدراسات آثار مساحة الفصل الدراسي وتصميمه على تعلم التلميذ وعلى سلوكه بشكل عام، ويرى البعض منهم أن العدد الكبير من التلاميذ داخل الفضاء الدراسي قد يؤدي إلى حرمان بعضهم من المشاركة في الدرس والشرود الذهني وصعوبة سيطرة المدرس على القاعة وعلى التلاميذ أثناء إلقاء الدرس أو توجيه كلام معين وإرشادهم، أما العدد القليل من التلاميذ داخل الفضاء التعليمي يؤدي إلى شعورهم بالراحة (التكريتي سعد غالب 2003 ،ص 33). وفي دراسة قام بها كل من كانتروتز وإيفانز، (2004) Kantrowitz & Evans اتضح وجود علاقة بين زيادة عدد التلاميذ وزيادة العنف وضعف العلاقات(في: (1992) .Al-Mogren, Abdul Aziz). ومن خلال البحوث والدراسات حاول العديد من الباحثين تحديد المعيار المثالي لنصيب التلميذ في المدرسة، والجدول التالي يبين أهم المعايير التخطيطية عالميا:

المعيار	عالميا مدارس التعليم المتوسط	عالميا مدارس التعليم الثانوي
عدد التلاميذ	800-1600	1000-2700
مساحة الموقع ألف م^2	79-141	141-220
المساحة المبنية ألف م^2	22	27
نسبة المساحة المبنية ٪	6،15-8،27	3،12-1،19
نصيب التلميذ من مساحة الموقع م^2	25-30	25-35
نصيب التلميذ من المساحة المبنية م^2	7،13-5،27	10-27
عدد الفصول	25-50	28-77
عدد التلاميذ في الفصل	23-30	30-35
المسافة بين السكن والمدرسة م	800-1200	1200-1600

جدول (2) المعايير التخطيطية المتبعة عالميا لمدارس التعليم المتوسط والثانوي (المصدر: بسام سرحان (2002

أما فيما يتعلق بأبعاد الغرف فإنها: لا تقل عن 48 م^2 (6م ×8م) إلا في حالات الضرورة وعندما تكون أعداد التلاميذ قليلة، بحيث تكون أبعاد الغرف (6م X 7م)، كما لا يقل نصيب التلميذ من مساحة الغرفة عن 1.5 م^2. بالإضافة إلى ضرورة توفر التهوية والإضاءة المناسبة عن طريق النوافذ والكهرباء.

وعند تصميم الفصول الدراسية يجب مراعاة ما يلي:

أ - دراسة الاحتياجات النفسية والفضائية للمعلم والتلميذ.

ب - دراسة الاحتياجات والمساحات المطلوبة للتلميذ داخل الفصل وخارجة.

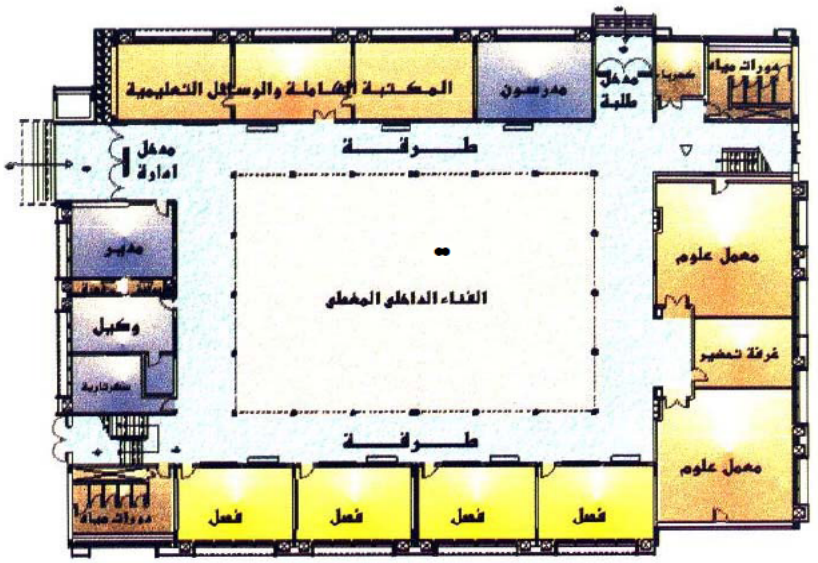
ت - توفير مناخ بيئي مناسب يساعد على التركيز في العملية التعليمية.

ث - الابتعاد عن الشكل الممل للفصول والمحدد لاستيعاب أكبر عدد ممكن من التلاميذ.

ح - مراعاة اختيار ألوان الطلاء سواء الطلاء الداخلي أو الخارجي لإعطاء بيئة مدرسية جميلة ذات طابع

فني يتناسب مع البيئة المحيطة.

خ - اختيار الأنظمة المناسبة للنموذج سواء نظام التهوية والتكييف أو نظام الإضاءة الطبيعية أو الصناعية ومدى تأثيرها المباشر على بيئة التلميذ (الحامد محمد معجب، 1997).



الشكل (4) يوضح توزيع الفصول الدراسية والغرف التخصصية ((Al-Mogren, Abdul Aziz. (**1992**)،

4.6 . الغرف التخصصية: وتتمثل في غرفة المختبر، غرفة الحاسوب، مكتبة أو قاعة متعددة الأغراض، مقصف (مطعم الوجبات الخفيفة)، وغيرها. وقد حددت المعايير اللازمة بهذه الغرف حيث لا تقل أبعاد الغرف: عن 80 م^2 (1.5 م^2)، مساحة الغرفة الصفية إلا في حالات الضرورة وعندما تكون أعداد التلاميذ قليلة، بحيث لا يقل نصيب التلميذ من مساحة الغرفة عن 2.25 م^2 .

5.6 . الأثاث والتجهيزات: يعتبر فضاء الفصل الدراسي المكان الأساسي لتواجد التلاميذ لساعات طويلة من النهار فهو فضاء العمل والدراسة معا للمشاريع المقررة لهم، ومن متطلباته وجود مناضد ومقاعد مريحة تساعد التلميذ على الجلوس لفترة طويلة بدون أن يشعر بالتعب.

حيث يلعب التأثيث دورا بارزا في تأسيس الترابط بين الفضاء وشاغليه من خلال الشخصية والسمات الأساسية للفضاء الداخلي(الحرستاني، 1988، ص155). وأكدت العديد من الدراسات على أهمية خلق مكان يشعر فيه التلميذ بالانتماء والثقة فيه لتكوين بيئة تعليمية مزدهرة تعمل على تطوير الأداء (التكريتي سعد غالب، 2003، ص10). كما أن قدرة المكان على التعبير عن هوية الأفراد الذين يعملون فيه ويقضون ساعات طويلة من النهار يعبرون عن ذاتهم وإنتاجاهم وسلوكهم داخل هذا

الفضاء من خلال منحه الطابع الشخصي بإعطاء هوية خاصة له وذلك باستخدام رموز خاصة تعبر عنه، مثل: لوحات التعليق، زهور ونباتات، وأجهزة صوتية..الخ، من الرموز التي تساعدهم على حبهم للمكان والبقاء فيه وبالتالي تؤثر على سلوكهم (يوسف نغم فيصل2000، ص41). يقول صموئيل مكاريوس "لا أحد ينكر الأثر غير المباشر لمكان العمل وظروفه على العمل والإنتاج، ولما كانت المدرسة هي مكان عمل التلاميذ ومدرسيهم وسائر موظفي المدرسة فإن كل ما يمكن عمله ليكون هذا المكان جميلاً ومحبباً إلى النفس هو جهد في سبيل توفير رضا التلاميذ والعاملين بالمدرسة عن عملهم، وهو من ثم جهد في سبيل توفير صحتهم النفسية وزيادة إنتاجيتهم" (مكاريوس،1974، ص89، نقلاً عن الدويري، 1981).

كما أشار إلى ذلك راسل ج .دافيز "إن الأماكن الضيقة والأشكال المنكرة التي تدعو إلى الملل والقذارة والحدود المقيدة للحرية في استخدام بعض الأماكن والأشياء المؤدية إلى تقليل حب الاستطلاع والسلوك الاكتشافي، إن امتلاك مساحة للعمل الفردي قد يشجع على الشعور بالأمان ويزيد من القدرة على التركيز" (راسل .ج .دافيز،1975، ص9). وقد وجد شيباتا وسوزوكي، Shibata & Suzuki (2002) في دراسة لهما أن وجود النباتات الداخلية في غرف المعلمين تشيع البهجة والراحة وتحسن العمل وتزيد الإنتاجية(في: Al-Mogren, Abdul Aziz. (1992)، ص: 8).

6.6 . المرافق الصحية: يجب أن تحتوي على عدد من الفتحات = عدد التلاميذ الكلي 40 / أي بمعدل حمام لكل 40 تلميذ، بحيث لا تقل مساحة الفتحة عن 1.5 م^2، كما يجب أن يكون عدد المغاسل نصف عدد الحمامات على الأقل.

7.6 . الساحات والملاعب: تعتبر التربية الرياضية من المناهج الأساسية في جميع المؤسسات التعليمية في معظم دول العالم، نظرا لأهميتها في تطوير القدرات المعرفية والمهارية بالإضافة إلى غرس القيم وضبط النفس واحترام الآخرين والإحساس بالمسئولية، وهي كلها من القيم التربوية التي يحرص عليها المجتمع باعتبارها الجوهر والأساس في عملية التنشئة الاجتماعية للأفراد، لذلك يجب أن تتناسب أعداد التلاميذ مع مساحة الملعب والساحات بحيث لا يقل نصيب التلميذ الواحد عن 1.0 م^2 . كما يجب تأثيث الملعب بمتطلبات الموضوع الرياضي من (رسومات، أهداف سلة وغيرها) (سلام رفيق حمدان 2008).

8.6 . الإضاءة: تعتبر الإضاءة من أولويات الفضاء الهندسي لما لها أهمية في زيادة الإنتاج وتوفير الأمان وتامين متطلبات الصحة والعيش السليم. فاستخدام الإضاءة بشكل جيد يولد انعكاسات مهمة بالنسبة للإنسان حيث تمثل عاملا مهمًا له، ينعكس على سلوكه(نمير قاسم خلف، 2005).

وما دامت الإضاءة من العناصر الأساسية لتهيئة الإطار الصحي والنفسي اللازمين للعمل، فإن التوزيع الجيد لها يحمي العين من الإجهاد ويمنع وقوع الحوادث ويزيد من قدرة الشخص على العطاء في العمل، وبما أن الفرد يميل داخل الفضاء إلى الاتصال البصري بالبيئة الخارجة عن طريق منافذ الإضاءة الموجودة في جدران الأبنية، فإن حجم هذه المنافذ يؤثر بشكل كبير على مزاج الأفراد من ضيق وتعب، في حالة صغر حجمها وبالعكس الشعور بالرضا والراحة وخلق المزاج الخاص في حالة كبر حجمها(جاسم، على طه، 2007، ص40).

إضافة إلى ذلك فإن الإضاءة الجيدة لها عدة فوائد، حيث أنها تزيد الأداء من خلال سرعة الإدراك البصري، الدقة في الملاحظة، أما الإضاءة القليلة فإنها تثير في نفوس التلاميذ الشعور بالانقباض والاكتئاب وتؤدي إلى إرهاق البصر وزيادة التعب والرؤيا غير الواضحة مما يؤثر على أدائهم داخل الفضاء التعليمي لذلك يجب أن يكون الضوء كافيا ثابتا موزعا توزيعا عادلا ويمكن المزج بين ضوء النهار مع الضوء الاصطناعي ليعطي ضوءا أفضل وأكثر راحة (جاسم على طه، 2007، ص16). عليه فالإضاءة بصورة عامة هي عامل مؤثر في استجابات التلاميذ، وموقع الإنارة وتوزيعها ودرجة تركيزها ونوعها طبيعية كانت أم اصطناعية تؤثر في درجة الرضا والشعور بالفضاء ووضوح الرؤيا وتعطي الراحة وحب العمل.

9.6 . اللون: يعد اللون من العناصر البصرية ذات الأهمية الكبرى لما يحمله من طاقة ذات محتوى بصري مؤثر في الإدراك الحسي والعقلي، يتم من خلاله الإحساس بجمالية التصميم الداخلي وتكامل عناصره الأدائية والوظيفية والتعبيرية. فالألوان تؤثر على النفس فتحدث فيها إحساسات ينتج عنها اهتزازات، بعضها يوحي بأفكار تريحنا وتطمئننا والأخرى نضطرب منها. ولما كان الاهتمام بالألوان ظاهرة صحية فإنها عنصرا من عناصر الجمال، وفي هذا الصدد يقول العفيفي: "لا شك أن تجميل المكان يعد من عوامل تربية الذوق عند النشء فنحن نتعلم عن طريق التقليد أكثر مما نتعلم عن طريق النصح والإرشاد، فاستخدام الستائر ذات الألوان البهيجة، وتزيين الجدران بالصور واختيار التلاميذ لملابس جميلة ونظيفة وتزويد الحجرات بالزهور وغرس الأشجار بالأفنية وباختيار ألوان البناء، كل ذلك يساهم في خلق جو من الجمال والسعادة له أكبر الأثر في تهذيب الأحداث "(العفيفي، 1984،ص4). وبالنسبة لألوان الجدران يمكن أن نميز ما يلي:

1. الألوان الفاتحة تعكس الضوء بفعالية.
2. الألوان الدافئة تعطي إحساسا بالدفيء.
3. الألوان الفاتحة الباردة تزيد من الإحساس بأتساع الغرفة (نمير قاسم خلف، 2005).

وكقاعدة عامة فان الألوان ذات الشدة القوية بطبيعتها المثيرة والمنبهة تكون متعبة للعين، لذا يستحسن استعمالها في أماكن الحركة والأماكن ذات الإقامة القصيرة أو في الفضاءات ذات الاستخدام العام (نجدها مثلا في الممرات وفضاءات الاستقبال) أما الألوان ذات الشدة الضعيفة أو المتوسطة فإنها تكون مريحة للعين فتستعمل في غرف مثل غرف الجلوس والمكتبات وقاعات المدارس وغيرها من الفضاءات ذات الاستخدامات الثقافية المختلفة (نمير قاسم خلف، 2005).

7. التوصيات:

تقتضي متطلبات التربية الحديثة تطويراً للبيئة التعليمية عموماً، والفضاء الهندسي للمدرسة خصوصا، من أجل تعديل سلوك التلاميذ والحد من ظاهرة العنف المدرسي، لذلك لابد من تلبية المتطلبات التالية:

- ✓الاهتمام بالحاجات النفسية للمتعلمين عند القيام بتصميم وإنشاء الفضاء الهندسي المدرسي .
- ✓الحاجة إلى ملائمة المبنى المدرسي لأعمار التلاميذ وخصائصهم الحركية.
- ✓الاهتمام بأعمال الصيانة الدورية اللازمة للمباني التعليمية بشكل منتظم وثابت للمحافظة على المبنى والخدمات المكملة.
- ✓الاهتمام بتوفير التجهيزات والمعدات اللازمة للمبنى التعليمي والتي تساهم في الرفع من مستوى التعليمي للتلاميذ وتنمية مواهبهم وقدراتهم، مثل: المكتبات المدرسية، قاعات الأنشطة، المعامل والمختبرات.
- ✓تجهيزات الفصول الدراسية بالمقاعد والسبورات ووسائل إيضاح.
- ✓توفير الملاعب الرياضية المجهزة تجهيزًا حديثًا يسمح بمزاولة كافة أنواع الرياضة من أجل بناء الأجسام والعقول.
- ✓ توفير أماكن وقاعات مناسبة لمزاولة النشاط الثقافي والترفيهي والاجتماعي.
- ✓ العناية بدورات المياه لتكون بشكل لائق ومناسب.
- ✓العناية بالإضاءة والتهوية واختيار الألوان المناسبة للجدران والقاعات لمراعاة الحاجات النفسية للتلاميذ وفق أعمارهم واحتياجاتهم.
- ✓مناسبة المقاعد والأثاث لتلاميذ كل مرحلة.
- ✓تصميم مدرسة تحقق جذب التلاميذ مع تزويدهم بأعلى درجات الراحة والانتماء في بيئة تتواءم مع ميولهم وتطلعاتهم بمختلف فئاتهم النوعية والعمرية.
- ✓تشجير الأفنية والملاعب وتوزيع أشجار الظل في الممرات وداخل الفصول لتعطي راحة نفسية للتلميذ.

8 . المراجع العربية:

1- إبن منظور (1992): لسان العرب، (بيروت: دار إحياء التراث العربي، ط2)، ج9.

2- أبو هلال العسكري: كتاب الفروق، (طرابلس الشرق: دار جروس برس، 1994، (ط1).

3- أحمد العايد (1989): المعجم العربي الأساسي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، لاروس.

4- ألبكور نائل محمود (1985): تحديد أشكال أنماط العدوان الصفي في المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الجامعة الأردنية.

5- ألتكريتي,سعد غالب (2003): نظم مساندة القرارات، دار المناهج، عمان.

6- ألحامد، محمد معجب (1997): تطوير المناهج الدراسية بين الواقع والتطلعات, ورقة عمل مقدمة في اللقاء السنوي السادس لمديري التعليم – أبها من 18 - 22 / 12 / 1997.

7- ألحربي مساعد بن ضيف الله (2008): العوامل المدرسية المؤدية إلى العنف المدرسي في المدارس الثانوية بمدينة الرياض من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير في أصول التربية، جامعة الملك سعود.

8- ألحرستاني ربيع محمد نذير (1988): عناصر التصميم والإنشاء المعماري,"جامعة حلب.

9- ألخليفي، جابر (1991): علم النفس البيئي "القاهرة، دار المعارف.

10-ألدويري، حمد علي (1981): مديرية التربية والتعليم / مجلة رسالة المعلم -قسم المطبوعات التربوية في مديرية العلاقات العامة، وزارة التربية والتعليم -عمان – الأردن – العدد الرابع ك1 .

11-ألرشود عبد الرحمان سليمان (2004): تأثير الأنماط السلوكية على تصميم جناح المعيشة، ماجستير في مجال العلوم والعمارة، جامعة الملك سعود، قسم العمارة وعلوم البناء.

12-ألسليمان، طارق محمد عقيل (1992): مباني التعليم العام للبنين ومدى تحقيقها للأهداف والوظائف التعليمية، مجلة جامعة الملك سعود كلية العمارة والتخطيط، الرياض، م 83.

13-ألعفيفي، يوسف (1984): المباني المدرسية، صحيفة التربية، السنة الأولى، تصدر عن رابطة خريجي المعاهد وكليات التربية، القاهرة.

14-ألغامدي، عبد الرحمن عبد الخالق (1981): المباني المدرسية، حالاتها ومشكلاتها في منطقة الرياض التعليمية.

15-ألمقرن، عبد العزيز بن سعد (2000): الاعتبارات الإنسانية في التصميم المعماري- النشر العلمي والمطابع-جامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية - الرياض.

16-أليونسكو (1998): قسم السياسة التربوية والتخطيط المنشات التربوية: معاييرها ومقاييسها، التصميم والبناء والتكاليف، الوحدة الثانية، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض.

17-جاسم على طه (2007): اثر الخصائص التصميمية لمنافذ الإضاءة الطبيعية في الراحة البصرية للعاملين في المباني الصناعية، رسالة ماجستير مقدمة إلى الجامعة التكنولوجية قسم الهندسة المعمارية.

18-ديس :ك م – توماس لاسويل(1998): الاعتبارات الإنسانية في التصميم المعماري، ترجمة: عبد العزيز بن سعد المقرن – جامعة الملك سعود: النشر العلمي والمطابع، ط 1.

19-راسل .ج .دافيز (1975): تخطيط تنمية الموارد البشرية، نماذج ومخططات تعليمية .ترجمة سمير يوسف سعد، أحمد محمد تركي، مراجعة وتقديم البهي السيد مكتبة الأنجلو المصرية – القاهرة.

20-ريمون معلولي (2010): جودة البيئة المادية للمدرسة وعلاقتها بالأنشطة البيئية، مجلة جامعة دمشق، المجلد (26)، العدد 1- 2.

21-سالم إبراهيم (1988): العنف والإرهاب، المركز العربي للدراسات والأبحاث، الكتاب الأخضر.

22-سلام رفيق حمدان عطاطرة (2008): إعداد خطة لتحديد احتياجات مديرية التربية والتعليم في قباطية من الأبنية المدرسية، ماجستير في التخطيط الحضري والإقليمي بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.

23-علي بن نوح بن عبد الرحمان الشهري (2009): العنف لدى طلاب المرحلة المتوسطة، رسالة الماجستير جامعة أم القرى مكة المكرمة.

24-فخر الدين الطريحي (1983): مجمع البحرين، (بيروت: مؤسسة الوفاء، ط2)، ج5، ص104.

محمد قلعجي: معجم لغة الفقهاء: عربي-إنكليزي، (بيروت: دار النفائس، 1988م، ط2).

25-مكتب التربية العربية لدول الخليج (1998): المنشآت التربوية معاييرها ومقاييسها، ألوحدة الثالثة، البدائل في مجال التطبيق، قسم السياسة التربوية والتخطيط، اليونسكو.

26-نمير قاسم خلف (2005): ألف باء التصميم الداخلي، دار الكتب والوثائق، بغداد.

27-يوسف ,نغم فيصل (2000): اثر خصائص اللون في تحفيز الشعور بالانتماء إلى الفضاء الداخلي في الوحدة السكنية، رسالة ماجستير مقدمة إلى الجامعة التكنولوجية, قسم الهندسة المعمارية.

9 . المراجع الأجنبية:

28- Al-Mogren, Abdul Aziz. (1992): A Humanistic Approach to Educational Planning: Under standing User Needs in Elementary School Buildings in Riyadh. Ann Arbor, University of Michigan Unpublished Doctoral Dissertation.

29- C.N.E.S(2003): Etude sur le regard sur l'exclusion sociale, le cas des personnes âgées et de l'enfance privée de famille. In www.cnes.dz/ bases/ibliocnes/cnes.htm.

30- Coley. L.C and Pied.L.N, (1985): baiting viewers, violence and sex in T.V program advertisement, journalism quarterly, vol (62), N°1, Spring,

31- Colven, (1991): in Al-Mogren, Abdul Aziz. (1992): A Humanistic Approach to Educational Planning: Under standing User Needs in Elementary School Buildings in Riyadh. Ann Arbor, University of Michigan Unpublished Doctoral Dissertation.

32- Graves, Ben, E. School ways (1993): The planning and desgining of America's school. Mc Graw- hill, New York.

33- Jean-Paul Payet (2004): Les écoles en milieu défavorisé dans le Grand Tunis. Un regard ethnographique, L'Année du Maghreb , I. Université de Genève

34- Kaplan Rachel, Stephen Kaplan, & Robert L. Rayan (1998): With people in mind: Design and management of everyday nature, Washington, D,C: Iland press,.

35- Nair, P (2004): Planning technology friendly school building, An article available through: www.designshar. Com / Research/ Nair.

36- PSNC (2000): Public school of north Carolina, Making current trends in school design feasible, State of Board education, Department of public instruction, NC.

37- Resheed.D.K, (1978): violence and socio-economic development, international social science journal, Vol(30), N°4.

38- Wurtz.A and Lomtte.G, (1984): researching of T.V violence, Society, Vol (21), N°6, Stp-act.

Résumé:

Le phénomène de la violence scolaire est un des sujets controversés qui a déclenché un débat considérable entre les chercheurs depuis le début du siècle dernier. Selon les interprétations des diverses doctrines, et opinions des différents chercheurs et théoriciens, certains d'entre eux, attribuent la violence scolaire à des facteurs subjectifs liés à la croissance de l'élève et de ces capacités, en d'autre terme, ce phénomène est héréditaire,

Le deuxième avis, se base essentiellement sur de nombreux facteurs dont l'environnement social, familial et économique de l'individu. Le troisième avis considère la violence scolaire comme étant un processus interactif entre les facteurs cités ci-dessus et l'environnement scolaire avec ses différents aspects: académique, social et physique. A cet effet, de nombreuses études ont été menées pour déterminer la relation entre la violence à l'école et certaines variables de l'environnement physique de l'école.

Cependant, les chercheurs et planificateurs de l'éducation insistent sur la nécessité de développer l'architecture spatiale de l'école dans la conviction que les établissements d'enseignement qui s'intéressent sur le design des écoles et qui offrent de meilleurs équipements pédagogiques, répondant aux exigences de l'époque, souvent, ils produisent des écoles réussies et attrayantes pour les élèves ; ce qui génère des générations de très haute compétences, mises au service de la société pour faire face aux défis contemporains, en d'autre lieu, les institutions qui ne se soucient pas de tout cela, ils limitent les capacités de leurs générations à faire moins d'efforts et à être moins efficaces que les autres (Colven, 1991, PSNC 2000, Nair, 2004).

De ce point de vue, la recherche actuelle s'articule sur les spécifications et caractéristiques les plus importantes du bâtiment scolaire comme étant des facteurs responsables dans la formation et le développement des comportements violents chez les élèves.

Mots clefs: espace architectural de l'établissement scolaire – violence -