

**كفاءة التغطية المجالية للمدارس الابتدائية: الضاحية الجنوبية لمدينة قسنطينة كمثال**  
**Effectiveness of primary schools spatial coverage: the case study of**  
**southern suburbs of Constantine, Algeria.**

أ. لطفى قبائلي، جامعة أم البواقي، الجزائر

تاريخ التسليم: (2017/09/23)، تاريخ القبول: (2017/12/07)

**Abstract :**

Assessing the effectiveness of the city and its peripheral residential areas is necessary and important to answer questions and challenges tackled by developers planers and political actors, which permits restoring the role of the city as a comfortable living space. Furthermore, developing evaluation indicators that associated the state of various urban areas, especially residential areas is of great importance.

Urban indicators are of great interest particularly in the field of urban planning and development, especially if they respond to the demand of the population by facilitating the diagnosis of current conditions: acting as a diagnostic and decision-making aid system. These indicators could improve the living environment based on quantitative and qualitative data summarize.

This research aims to evaluate the effectiveness of spatial coverage of public primary schools in the southern suburbs of Constantine. Which is an indicator of residential areas quality as it measures the spatial effectiveness of the neighborhood service (i.e. primary schools) in the area.

**Key words:** Suburban residential, urban indicators, service areas, public facilities, primary schools.

**ملخص :**

يعتبر تقييم كفاءة المدينة أو اجزائها المختلفة عن طريق تطوير مؤشرات التقييم المختلفة وخاصة المناطق السكنية الضاحوية أمر ضروري ومهم للإجابة عن التساؤلات والتحديات التي تواجه مهنيي المدن وكذا الفاعلين المحليين والسياسيين وخاصة منها المتعلقة بكيفية جعل المدينة تؤدي دورها كفضاء للمعيشة المريحة، من اهمية المؤشرات الحضرية أنها وسيلة متاحة للفاعلين في مجال التخطيط والتهيئة العمرانية كمظومة مساعدة لتسهيل تشخيص وضعها الحالي، ثم تساعد على اختيار القرار الصائب للتدخل وذلك بالاعتماد على معطيات كمية ونوعية. يهدف هذا البحث الى تقييم كفاءة التغطية المجالية لمرفق ضروري ومهم للوظيفة السكنية وهو المدارس الابتدائية من خلال مثال الضاحية الجنوبية لمدينة قسنطينة باستعمال مؤشر جغرافي مستحدث، بحيث تبين ان منطقة الدراسة ذات كفاءة جيدة من حيث التغطية المجالية للمدارس الابتدائية،

**الكلمات المفتاحية:** الضواحي السكنية، المؤشرات الحضرية، نطاق الخدمة، المرافق. العمومية، المدارس الابتدائية.

## مقدمة:

أصبحت المدينة والضواحي المحيطة بها في بداية الألفية الجديدة أكثر من أي وقت مضى في أفق حياة المجتمعات، ففي هذا السياق، أضحت من الضروري النظر والتساؤل حول كيفية جعل المدينة تؤدي دورها كفضاء للمعيشة المريحة تضمن ظروف حياة حضرية مقبولة لا سيما في مجال الإسكان والخدمات الحضرية الضرورية كالنقل التعليم الصحة والترفيه متوفرة بجوار المساكن ولا تتدهور مع التمدد الحضري. وكذا تقلل من العوامل الخارجية السلبية على البيئة وصحة المواطنين كالاكتظاظ، الازدحام والتلوث. هذه القضايا هي من التحديات التي تواجه مهيتي المدن وكذا الفاعلين المحليين والسياسيين. فالكل يشترك في السعي لتحقيق الرفاه في المدينة عن طريق المساهمة في تحسين نوعية الحياة والصحة لسكانها .

يعتبر تقييم جودة أو كفاءة المدينة أو أجزائها المختلفة وخاصة المناطق السكنية الضاحوية طريق للإجابة عن التساؤلات والتحديات التي تواجه مهيتي المدن وكذا الفاعلين المحليين والسياسيين وخاصة منها المتعلقة بكيفية جعل المدينة تؤدي دورها كفضاء للمعيشة المريحة أمر ضروري ومهم وذلك عن طريق تطوير مؤشرات التقييم المختلفة المرتبطة بحالة المناطق الحضرية وخاصة السكنية منها لما لها من أهمية مباشرة ويومية على جودة الحياة والرفاه الحضريين. من أهمية المؤشرات الحضرية انها وسيلة متاحة للفاعلين في مجال التخطيط والتهيئة الحضرية خاصة إذا تمت مطابقتها بمطالب السكان وللمؤشرات المجالية في هذا مكانة هامة فهي تلخص نوعية البيئات الحضرية وقدرتها على تلبية احتياجات ومتطلبات السكان،، فكونها ( أي المؤشرات) تلخيصا لواقع أو حالة قائمة، فهي تسهل تشخيص الوضع الحالي كمنظومة مساعدة على التشخيص ( aide au diagnostic ) ، ثم تساعد على اختيار القرار الصائب ( aide à la décision) للتدخل وتحسين الإطار المعيشي بالاعتماد على معطيات كمية ونوعية ملخصة في مؤشرات سهلة الاستعمال.

أدى الطلب المتزايد على السكن الذي عرفته وتعرفه الجزائر إلى إنشاء أحياء سكنية جديدة في ضواحي المدن خاصة الكبرى منها، فأعطت الأولوية للجانب الكمي على حساب النوعية إلى إنتاج فضاءات حضرية كثيرا ما ينسى فيها تهيئة الأماكن أو الفضاءات العامة وبناء المرافق الضرورية التي لا غنى عنها لتوفير نوعية حياة جيدة في هذه الأحياء. هذا ما انعكس سلبا على تهيئة هذه المناطق وبالتالي على راحة السكان وجودة الحياة بالرغم من محاولة السلطات لتدارك الوضع في العديد من الحالات بإنجاز ما يمكن انجازه من تجهيزات ومرافق ضرورية خاصة منها ذات الطابع الاجتماعي.

من بين التجهيزات العمومية الضرورية للحياة اليومية في المناطق السكنية المؤسسات التعليمية والتي اختيرت كمثال في هذا البحث لأنها تعتبر من الاولويات في تجهيز المناطق السكنية لأهميتها

الاجتماعية والحضارية البالغة، ولكن هل هذه المناطق السكنية تتضمن هذه الخدمة الضرورية لجودة حياة ساكنيها؟ كيف يمكن قياس كفاءة التغطية المجالية لخدمة المدارس الابتدائية؟ وهل يمكن استعمال كفاءة التغطية المجالية للمدارس الابتدائية كمؤشر لجودة الاطار المعيشي في المناطق السكنية؟

يهدف هذا البحث من خلال مثال الضاحية الجنوبية لمدينة قسنطينة إلى تقييم كفاءة التغطية المجالية لمرفق ضروري ومهم للوظيفة السكنية وهو المدارس الابتدائية العمومية كمؤشر لجودة المناطق السكنية، عن طريق قياس الفعالية المجالية لهذه الخدمة المجاورة للسكن من خلال تطوير مؤشرات موضوعية تلخص الواقع او الحالة القائمة للتغطية المجالية لمدارس التعليم الابتدائي في الضاحية الجنوبية لقسنطينة.

## 2. التجهيزات التعليمية العمومية: المدارس الابتدائية كخدمة مرافقة للسكن

تعد التجهيزات أو المرافق العمومية من أحد أشكال استغلال المجال، الذي يشمل جميع الأنشطة التي يقوم بها الإنسان في حيز مكاني معين وفي زمان محدد، وهذا يعطي لدراسة المرافق العمومية بعدين أساسيين: البعد المجالي والبعد الاجتماعي. وهو ما يعطي الشرعية العلمية للجغرافيا لدراسة المرافق العمومية، أولاً كجزء من الأنشطة البشرية بالمجال، وثانياً باعتبارها عنصراً مهماً من عناصر تحقيق التنمية والرقي بالمجتمع وتسهيل حياته المعيشية (المرابط، 2014، ص.4). ويعرّف Choay و Merlin (2005) التجهيزات العمومية بأنها جميع المنشآت والشبكات والمباني التي تضمن للسكان المحليين وللمؤسسات والخدمات العامة التي يحتاجونها، كالصحية والتعليمية، الثقافية والترفيهية، الرياضية والأمنية...

**2.1 تعريف الخدمة التعليمية وأهميتها:** تعتبر الخدمات التعليمية إحدى ملامح الحضرة في المجتمعات المعاصرة وأداة فاعلة من أدوات البناء الحضاري والاجتماعي والثقافي والسياسي والاقتصادي فضلاً عن دورها في تنمية المجتمعات، وواحدة من المواضيع الحيوية التي تشغل بال المخططين وصانعي القرار، وتعد هذه الأخيرة من الخدمات الضرورية لضمان جودة الحياة في المناطق السكنية خاصة منها التعليم الابتدائي. والخدمات التعليمية من الخدمات الأساسية الواجب توفرها وتأتي أهميتها في المرتبة الثانية بعد الخدمات الصحية من حيث الأهمية لما لها من دور يتعلق بصحة الإنسان فكلما كان الإنسان يتمتع بصحة جيدة كلما كان قادراً على ممارسة نشاطاته الحياتية بصورة جيدة. فالخدمات التعليمية من إحدى أهم الخدمات التي تقدمها المدينة من خلال وظائفها الرئيسية الضرورية لسكانها وسكان اقليمها بطرق مختلفة واشكال متباينة ( الهيئي، 2013، ص. 11).

"ارتباط المدرسة بالمفهوم الواسع للكلمة والمدينة يعود بنا الى علاقة تاريخية فظهور ونمو المدن كان يرافقه تشكل تدريجي لشبكة من المؤسسات التعليمية" (Henriot-Van Zanten et Al, 1994) للخدمات التعليمية تأثير كبير في حياة المدينة والمجتمع، خاصة في المجتمعات التي تخلصت من الجهل والفقر لتنهض بنفسها بالعلم والتطور كون التعليم هو تغيير صورة الواقع إلى مستقبل أفضل يمثل البنية الأساسية لتقدم وتطور المجتمع وهو معيار تقدمه وتطوره.

تعد دراسة الاختيار الملائم لموقع المدرسة من العوامل التي تدعمها لأداء وظيفتها بشكل أفضل وأعم بحيث تخدم قطاعا أكبر من السكان. وبالتالي تحقيق التنمية الإقليمية. و لها علاقة مترابطة وخاصة في مجال كفاءتها بوحدتي المكان أي موقعها وتوزيعها المكاني أو الجغرافي، والزمان أي زمن التنقل من وإلى التجهيزات (الهيئي، 2013، ص.12).

**2.2 تصنيف المؤسسات أو التجهيزات التعليمية:** يعد التعليم من أهم المواضيع التي جذبت اهتمام الجغرافيين وخاصة بعد عام 1930 وتوزيع المؤسسات التعليمية حسب مستوياتها في المدينة ومدى كفاءة هذا التوزيع بالعلاقة مع كثافة السكان، وتعد الزيادة في حجم المدن من أهم العوامل والأسباب التي غيرت المفاهيم حول توزيع المؤسسات التعليمية وخاصة ذلك النمو المتزايد وغير المتوقع نتيجة تحسن الأحوال الصحية والوعي الثقافي والصحي والعلمي الذي ساد وازال غبار التخلف من اغلب المجتمعات (الهيئي، 2013، ص.12).

ولإظهار أهمية الخدمات التعليمية بالنسبة للسكان فإنه من الضروري تصنيف المؤسسات التعليمية حسب عدة معايير فمنها ما هو تابع للقطاع العام والخاص، إلا أن معظمها تابعة للقطاع العام كونها خدمة عمومية ومن مسؤوليات الدولة تجاه مواطنيها إلا أن البعض منها وخاصة الغير إجباري كالمرحلة ما قبل المدرسية (دور الحضانة ورياض الأطفال) معظمها خاص وهذا لا يعني أنها ليست خدمة عمومية.

إن تقسيم الخدمات التعليمية حسب مستوياتها والمراكز العمرانية التي تخدمها في بحثنا، كون كل مستوى يخدم فئة معينة من المجتمع وبالتالي توزيعها الجغرافي في المدينة وأطرافها مهم في فعاليتها ومردوديتها الخدمية .

تقسم المؤسسات التعليمية إلى خمسة مستويات أو مراحل (الهيئي، 2013، ص.103) إلى :

**مرحلة الحضانة** وهي موجهة للأطفال دون الرابعة من العمر (عادة من 2 إلى 4 سنوات).

**مرحلة رياض الأطفال** تخص الأطفال من 4 إلى 5 سنوات وتعد رياض الأطفال أكثر انتشارا من دور الحضانة.

**مرحلة التعليم الابتدائي** هي من أهم مراحل التعليم الدراسية التي من الواجب رعايتها وإسنادها كونها تمثل قاعدة السلم التعليمي وحق من حقوق الإنسان الأساسية في تعلم القراءة والكتابة والتخلص

من الجهل والأمية بحيث تفيد المادة 26 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لهيئة الأمم المتحدة سنة 1948 أن "كلّ شخص الحق في التعليم" وهي إجبارية في جل الدول. وتشمل الدراسة فيها بنظام من 6 سنوات إلى 12 سنة أي من الصف الأول إلى الصف السادس الابتدائي، فهذه المرحلة تعتبر إجبارية في اغلب الدول، وبالتالي يجب توفيرها وتقديمها بصورة كبيرة في المدن وحتى في القرى أو الريف (المدارس الريفية). في حالة عدم توفر المدارس القريبة فان النقل المدرسي العمومي أو الخاص يكون وسيط بين المسكن والمدرسة وبديل عن قربها من المساكن ولكنه مكلف وله تأثير سلبي على حركة المرور باكتظاظها خاصة في أوقات الذروة والتلوث الناجم عن ذلك ( أبو غزالة، 2010، ص.159).

**مرحلة التعليم المتوسط :** وتأتي التسمية كون هذه المرحلة تتوسط الدراسة الابتدائية والدراسة الثانوية وقد تدمج في بعض الدول مع الدراسة الابتدائية وتعرف بنظام التعليم الأساسي كالعراق وسوريا وليبيا وتصل عن التعليم الابتدائي في حالات أخرى وتسمى بمؤسسات التعليم المتوسط أو بالمتوسطات في الجزائر وتخص الأطفال من سن 12 سنة إلى 15 سنة أي بمدة من 3 إلى 4 سنوات دراسية .

**مرحلة التعليم الثانوي** وتعد هذه المرحلة من أهم المراحل الدراسية كونها تعد الطلبة إعدادا علميا وفكريا وعمليا للدراسة الجامعية أو المهنية اللاحقة وتضم تعليم عام علمي أو أدبي أو تعليم تخصصي ومهني ( صناعي وزراعي وتجاري ) وتخص التلاميذ من 15 إلى 17 سنة (الهيئي، 2013، ص.104).

(مرحلة المعاهد العلمية والمهنية والتعليم الجامعي أو التعليم العالي هي مراحل متقدمة في الدراسة ما بعد المدرسية ولا تعتبر خدمات قاعدية إذ أن بعض المدن لا يوجد فيها هذا المستوى العالي من الخدمات التعليمية أو التكوينية). تجدر الإشارة إلى إن عدد المؤسسات التعليمية في المدن ينقص بالانتقال من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية مروراً بالمرحلة المتوسطة وهو ما يؤثر مباشرة في توزيعها المجالي في المدن .

**2. 3 أهمية التوزيع المجالي للتجهيزات التعليمية** تلعب المدرسة دورا هاما في حياة الأطفال وآبائهم، فهي في قلب الحياة اليومية وتؤثر على إيقاع أنشطة أفراد الأسرة؛ بل يمكن أن تكون عاملا حاسما في اختيار مكان الإقامة (Lewis & Torres, 2010, p50). فوجود مدرسة ابتدائية بالقرب من المسكن أمر بالغ الأهمية في الأحياء السكنية الطرفية او الموجودة في ضواحي المدن، وخاصة إذا علمنا أن غالبية الأسر التي تعيش في تلك المناطق هم من الشباب، وبالتالي فإن عدد الأطفال المتمدرسين يكون مرتفع مقارنة بالأحياء المركزية.

للمدرسة الابتدائية مكانة لا غنى عنها في تخطيط الأحياء السكنية فقد أخذت كمرجع لتخطيط وتصميم المجاورة السكنية منذ ظهور هذه الفكرة من طرف Clarence Arthur Perry (1920) بحيث إن المجاورة السكنية (Unité de voisinage) صممت وفق التردد والتنقل اليومي للمدرسة الابتدائية (Jannière, 2008) فهذا دليل للاهتمام المبكر في حركات التعمير بالتجهيزات اليومية كحاجة ضرورية لراحة السكان وخاصة منها المدرسة .

يؤدي عدم الكفاءة في توزيع المؤسسات التعليمية في صفحة الاقليم الى حرمان الكثير من فرصة التعليم كحق مشروع وهنا تكمن اهمية تواجد المدرسة بجوار المساكن مما يؤثر مباشرة على كفاءة توزيعها المجالي خاصة في الوسط الحضري ويصنفها كخدمة جوارية ضرورية لجودة الحياة اليومية للسكان.

### 3. كفاءة التغطية الجغرافية او المجالية للخدمات التعليمية:

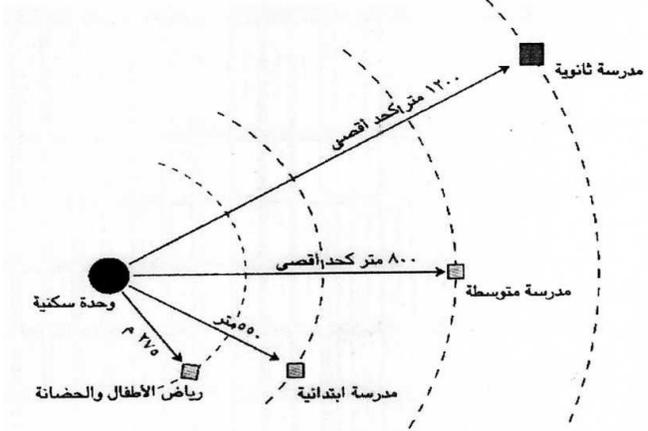
يقصد بكفاءة التغطية الجغرافية او المجالية للخدمات مدى قدرة المرفق على أداء خدمته بأكثر فعالية ممكنة وتعتمد على المسافة القصوى للوصول للخدمة من طرف السكان أو المستعملين في الوحدة الجغرافية المسماة بالمجاورة السكنية والتي تعتمد فكرتها أساسا على مسافة السير على الأقدام لتلاميذ المدرسة الابتدائية وهذه المسافة حددت الامتداد الجغرافي للمجاورة من حيث سهولة الوصول بمسافة 500م ( دليل المعايير التخطيطية للخدمات، 2005، ص.7) وهو مفهوم متغير حسب الظروف والخصائص السكانية وكثافة المدينة وأجزائها المختلفة .

**3. 1 معايير دراسة الكفاءة المجالية للمرافق التعليمية :** كفاءة المرافق التعليمية هي مدى قدرة المرفق على أداء دوره والوصول إلى تحقيق الهدف من انجازه ودرجة فعالية المرفق أي الخدمة في المجال جغرافيا، فتواجد الخدمة لا يعني بأنها جيدة بالضرورة لان هذا مترتب على عوامل أخرى كالإمكانات المادية والبشرية للمؤسسة التعليمية، كفاءة المعلمين، المناهج والبرامج، الاكتظاظ، التسير... وتعتمد دراسة الكفاءة المجالية على المعايير التالية.

**3. 1. 1 معيار مسافة السير:** يمثل معيار المسافة واحد من أهم المعايير المتبعة في تقييم أداء الخدمات التعليمية أو غيرها من الخدمات القاعدية وتخطيطها على اعتبار أن لكل مرحلة من مراحل التعليم مسافة بين مكان السكن والمؤسسة التعليمية وتقاس بوحدة الطول أي بالأمتار كما يمثله الشكل رقم (01). فالمرحلة الابتدائية تعتمد عموما مسافة ما بين (500-700م)، ويراعى عدم الزيادة عن ذلك وفيها يكون التلميذ ما بين عمر (6-12) سنة وتكون قدرته في قطع المسافة دون تعب وممل وضجر كون الدوام لفترة (8) أشهر وهي ليست بقليلة والتلميذ يضطر إلى قطع المسافة ذهابا وإيابا مرتين في اليوم على العموم، أما المرحلة المتوسطة والثانوية فتصل إلى ضعف المسافة في

المرحلة الأولى، كون الطالب أو التلميذ أصبح عمره ما بين (13-17) (الهيئي، 2013، ص.103).

شكل 1 : المسافة التي يقطعها الطالب كحد اقصى من وحدته السكنية الى المدرسة



المصدر : المعايير التخطيطية للأحياء السكنية، أمانة مدينة الرياض الادارة العامة للتخطيط العمراني، الرياض، 1998.

### 3. 1. 2 نطاق تأثير الخدمة (Aire de service) : منطقة التغطية النظرية للتجهيزات

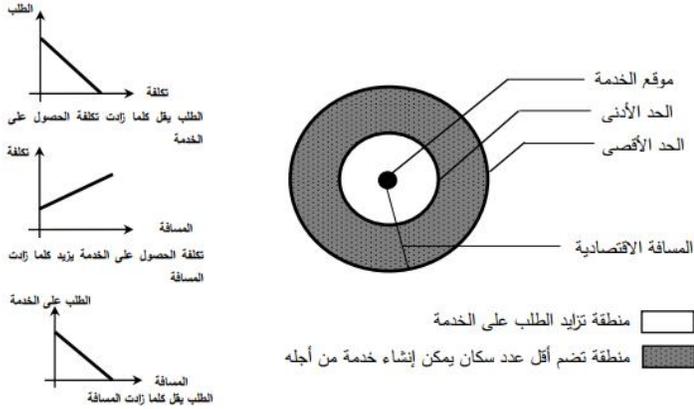
الجوارية

نطاق أو مدى نفوذ الخدمة هو الحدود المكانية التي تقوم خدمة ما بتغطية السكان الواقعين فيها، من حيث الحصول على الخدمة، والشكل النظري لها يكون على هيئة دائرة مركزها التجهيز ومحيطها الحد الأقصى للمسافة بين التجهيز والسكان المعنيين به ( دليل المعايير التخطيطية للخدمات، 2005، ص.7).

يتحدد نطاق تأثير الخدمة (area Catchment) بالمسافة أو البعد الذي تبقى عنده لدى السكان الرغبة في أن يقطعوا رحلة للحصول عليها، ويؤثر في هذا المدى عدة عوامل وهي: رتبة الخدمة- حجم السكان وكثافتهم- التركيب الاقتصادي والاجتماعي والحضاري للسكان- فئات الدخل- . تؤدي هذه العوامل إلى اختلاف المدى الخاص بكل خدمة. ويمثل من خلال المساحة العمرانية الواقعة تحت تأثير الخدمة والتي تقوم بتلبية احتياجاتها ومتطلباتها. ونقاس تلك المساحة مكانيا وزمنيا كالتالي • مكانيا: المساحة التي يخدمها التجهيز • زمانيا: زمن تنقل مستعملي الخدمة للوصول إليها، سواء سيرا على الأقدام أو باستخدام وسائل (دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات، 2014، ص.10).

وقد اجتذبت فكرة المدى أو مجال الخدمة اهتمام العديد من المخططين وقدموا لها عددا من التفسيرات، كان أهمها ما وضعه برايان بيرى وويليام Berry و Garrison (1958) حيث فرقا بين الحد الأدنى (Threshold) والحد الأقصى (Range) كما هو موضح بالشكل 2 .

شكل 2: نطاق تأثير الخدمة



**المصدر:** دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات بجمهورية مصر العربية وزارة الاسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية لمصر، 2014 ص12.

تجدر الإشارة إلى أنه تم تحديد نطاق تأثير الخدمة وفقا لعدد من المتغيرات منها (حجم السكان المعني بالخدمة، المسافة، الزمن المستغرق للوصول للخدمة، اقتصاديات تشغيل الخدمة، ...) والذي انعكس بدوره في تحديد مفاهيم الحد الأدنى والحد الأقصى (الأعلى) المستخدم بهذا الدليل فيما يلي :

- الحد الأدنى: وهو يمثل الحد الأدنى الضروري لكي تتواجد هذه الخدمة في الموقع المركزي، والذي إذا قل عن هذا الحجم يكون تواجدها غير اقتصادي. ويختلف مدى الحد الأدنى لمجال الخدمة عن مثيلاتها من نفس المستوى عندما تزيد الكثافة السكانية أو تنخفض من موقع إلى آخر.

- الحد الأقصى: وهو يمثل الحد الأقصى لهذه الخدمة في الموقع المركزي، والذي إذا زاد عن ذلك يؤثر على كفاءة تشغيل هذه الخدمة، ولابد من توفير خدمة أخرى من نفس نوع ومستوى الخدمة لنتناسب مع تزايد حجم السكان المخدوم. (دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات، 2014، ص12).

### 3. 2 كفاءة التغطية المجالية للمرافق التعليمية : نطاق الخدمة كمرجع

لقد تم تحديد نطاق التغطية المدرسية استنادا إلى مسافة التنقل والوصول إليها مشيا لان مقياس المجاورة السكنية في الاحياء هو مقياس المشاة، ويعبر عنها بالزمن او المسافة الزمنية (Masbouni & Bourdin, 2004).

وهي مسافة تختلف حسب المعايير التخطيطية لكل بلد ( 300م في فرنسا ( Grand Lyon, 2001)، 550م في السعودية (الرياض، 1998) و1500م في المغرب (Rabat, 2005) .

حددت المسافة التي يقطعها الطفل مشيا على الاقدام ب (400- 500 م ) اي ما يعادل ( 10 دقائق ) فاذا زادت المسافة وزمن المشي نحو مدرسته عن ذلك القدر تأثر التلميذ بالتعب والارهاق وهو ما ينعكس سلبا على مردوده التعليمي، الا أن للمشي فوائد صحية كبيرة (OMS , 2002) (Mackett et Paskins 2008, p22).

استعملت في حالتنا كمرجع المسافات الموجودة في الشبكة النظرية للمرافق العامة للجزائر ( CNERU, 1989) أي مسافة سير قصوى تقدر ب500م من الوحدة السكنية إلى المدرسة الابتدائية وهو ما يقابله زمن تنقل متوسط يقدر 10 دقائق سيرا على الاقدام لطفل في سن صغيرة رقيقة شخص بالغ أي بسرعة 3 كلم/سا p.3, (Grand Lyon, (Van Zanten, 1994) 2001) , وقد تم استعمال هذه المسافة كمعيار لتحديد نطاق التغطية المدرسية في المنطقة المدروسة أي دائرة نصف قطرها 500م مركزها المدرسة الابتدائية. ومنه فقد قمنا باستخراج مؤشر لكفاءة التغطية المجالية للمرافق التعليمية وهو النسبة المئوية للسكان الموجودين داخل نطاق الخدمة وعلاقته بمجموع سكان المنطقة السكنية وهو كالتالي :

مؤشر كفاءة التغطية المجالية للمرافق التعليمية = عدد السكان الموجودين داخل نطاق الخدمة / اجمالي سكان المنطقة السكنية

يمكن استعمال هذا المؤشر للوحدات العمرانية الأخرى كالقطاع الحضري أو المدينة أو حتى إقليم اكبر كما يمكن توسيع استعماله في قياس كفاءة التجهيزات العمومية خاصة منها الجوارية أي التي تعتمد في الوصول إليها عن طريق المشي .

### 4. التغطية المجالية للمدارس الابتدائية بجنوب مدينة قسنطينة : الحالة الدراسية

يهدف هذا البحث من خلال حالة الضاحية الجنوبية لمدينة قسنطينة إلى تقييم كفاءة التغطية المجالية لمرفق ضروري ومهم للوظيفة السكنية وهو المدارس الابتدائية العمومية كمؤشر لجودة المناطق السكنية، عن طريق قياس الفعالية المجالية لهذه الخدمة المجاورة للسكن من خلال تطوير مؤشرات موضوعية تلخص الواقع او الحالة القائمة للتغطية المجالية لمدارس التعليم الابتدائي في المناطق السكنية الضاحوية .

تم اختيار الضاحية الجنوبية لمدينة قسنطينة ثالث المدن الجزائرية في عدد السكان وعاصمة شرق الجزائري والمتمثلة في منطقة "زواغي عين الباي" كعينة جغرافية لدراسة التغطية المجالية للمدارس الابتدائية لتمتعها بعدة مميزات، من أهمها أنها منطقة سكنية بالدرجة الأولى وبالتالي تظهر فيها أهمية الخدمات الجوارية المتمثلة في التجهيزات العمومية المرافقة للوظيفة السكنية، كذلك عزلتها عن باقي المناطق السكنية وبعدها عن الأحياء الأخرى يبرز فيها الأهمية الكبيرة للتجهيزات القاعدية التي تخدمها.

**4.1 تقديم منطقة الدراسة:** تقع منطقة "زواغي عين الباي" جنوب مدينة قسنطينة، فهي تحتل الجزء الشمالي لهضبة عين الباي وجنوب تلة "بوفريكة". وتمثل التوسع المباشر لمدينة قسنطينة باتجاه الجنوب ومن أهم محاور التعمير الأساسية لمدينة قسنطينة. فيوجد في هذا المحور تجهيزات كبرى ذات مستوى إقليمي كالجامعة وملحقاتها، وهياكل قاعدية كبرى كالمطار الدولي "محمد بوضياف". كما يقطع منطقة الدراسة الطريق الوطني رقم 79 وهو على شكل طريق سريع يربطها بالمدينة في اتجاه الشمال وبالمدينة الجديدة علي منجلي وولاية باتنة باتجاه الجنوب. ويوجد كذلك طريق آخر يربط المنطقة بالطريق الوطني رقم 5 باتجاه المنطقة الصناعية الرمال ومنطقة بوالصوف جنوب غرب المدينة كما انها مجاورة للطريق السيار شرق غرب ذو الأهمية الوطنية.

هذا التوسع كان أساسا لتوفير السكن الذي يعتبر أزمة حقيقة بحيث تم اختيار المنطقة المدروسة منذ الثمانينات من القرن الماضي لتوطين عدّة برامج سكنية مختلفة منها الجماعية والفردية، الاجتماعية والترقوية، العمومية منها والخاصة.

وصل عدد سكان المنطقة حسب آخر تعداد عام للسكن والسكان الذي قام به الديوان الوطني للإحصائيات سنة 2008 الى 19251 نسمة يمثلون 4.30% من مجموع سكان بلدية قسنطينة المقدرين ب 448374 نسمة، اما عدد الوحدات السكنية فيقدر ب 5110 مسكن في مختلف الانماط دائما حسب نفس المصدر.

**4.2 المدارس الابتدائية في منطقة الدراسة:** رافق بناء المدارس بمنطقة زواغي عين الباي انجاز البرامج السكنية المختلفة ولكن ببعض التأخر الزمني بحيث انه كانت تعطى الأولوية في بناء السكنات ثم بعدها تبنى التجهيزات الضرورية وكانت المدارس الابتدائية اول ما يتم انجازه من تجهيزات لأهميتها المعروفة. يوجد بمنطقة الدراسة 6 مدارس ابتدائية عمومية موزعة على أنحاء المنطقة كما هو مبين في الجدول السابق وقد بلغ عدد المدارس الابتدائية ببلدية قسنطينة 138 مدرسة (حسب دليل المؤسسات التربوية لولاية قسنطينة الصادر من مديرية التربية لولاية قسنطينة سنة 2015).

من خصائص التوزيع الجغرافي للمدارس الابتدائية في منطقة الدراسة التي تظهرها الخريطة رقم 02 أنها تتركز في الجهة الجنوبية الشرقية إما الجهة الشمالية والغربية لمنطقة الدراسة فتحتوي على مدرسة واحدة لكل جهة وهو ما يؤثر على كفاءة التغطية المجالية للمدارس. لم تؤخذ المدارس الخاصة بعين الاعتبار في الدراسة لأنها لا تخدم سكان الحي فقط ولكن تخدم كل سكان المدينة او حتى المدن المجاورة .

#### جدول 1 : مدارس التعليم الابتدائي بمنطقة الدراسة

اسم المدرسة	الموقع	عدد الحجرات	عدد الافواج التربوية	عدد التلاميذ	عدد المعلمين	متوسط التلاميذ في الفوج	متوسط التلاميذ في الحجرة	نسبة التناوب على الحجرات	نسبة التاثير: معلم / تلميذ
الاخوة فراد	حي الاخوة فراد	12	15	512	18	34	51	1.5	28
حماني عمر	حي خزنادر	12	15	488	18	33	41	1.3	27
عدوي بشير	حي بوعمامة	15	15	510	18	34	34	1	28
كريس بلقاسم	حي 1100 مسكن	12	15	415	17	28	42	1.5	24
ابناء العم شراك	الفج	12	12	435	14	36	36	1	31
محمد عرفة	حي 500 مسكن	12	10	226	12	23	23	1	19

المصدر: دليل المؤسسات التربوية لولاية قسنطينة، مديرية التربية لولاية قسنطينة 2015، ص4

+ عمل ميداني للباحث.

#### 4.3 كفاءة التغطية المجالية للخدمات التعليمية في منطقة الدراسة : المنهجية المتبعة

من اجل الوصول إلى هدف الدراسة وبناء المؤشر المستعمل تم استعمال المنهج الوصفي والكمي وبإتباع الخطوات التالية:

- رسم خرائط ذات مراجع جغرافية معروفة (Cartes géoréférencées) للمناطق المدروسة وذلك لدقة الأبعاد والمسافات فيها باستعمال برنامج نظم المعلومات الجغرافية ( MapInfo 7.5 ).

- التعرف على خصائص المناطق المدروسة عن طريق الجرد الميداني والخرائطي لمكونات المناطق المدروسة واستغلال المجال خاصة المدارس الابتدائية والسكن، لاستخراج بيانات احصائية خرائطية للمنطقة المدروسة مستحدثة.

- استخراج المعطيات الخاصة بعدد السكان والسكنات من الجداول الرسمية للتعداد العام للسكن والسكان للديوان الوطني للإحصائيات (RGPH,ONS, Tableaux récapitulatifs par 2008 (districts)).

- يتم بعد ذلك رسم خرائط نطاق الخدمة او التغطية النظرية ( Aires de couverture théorique) للمدارس الابتدائية وهي دوائر نصف قطرها 500 متر أي المسافة المرجعية للمدارس الابتدائية في الجزائر في برنامج (MapInfo) لنظم المعلومات الجغرافية لغرض التمثيل المكاني لمجال التغطية بالمدارس الابتدائية.

- استعمال خرائط المقاطعات المستعملة في التعداد العام للسكن والسكان (carte des Districts) ومطابقتها بخرائط نطاق الخدمة أو التغطية النظرية لاستخراج عدد السكان والسكنات داخل نطاق المدارس التي يشملها التقييم (معطيات الديوان الوطني للإحصائيات التعداد العام للسكن والسكان 2008)

- تحديد المناطق السكنية الواقعة داخل النطاق المجالي للخدمات بعدد سكناتها وسكانها والمناطق الأخرى أي الغير مغطاة والواقعة خارج نطاق الخدمة .

حساب مؤشر كفاءة التغطية المجالية للمدارس الابتدائية كالتالي:

مؤشر كفاءة التغطية المجالية للمرافق التعليمية = عدد السكان الموجودين داخل نطاق الخدمة  

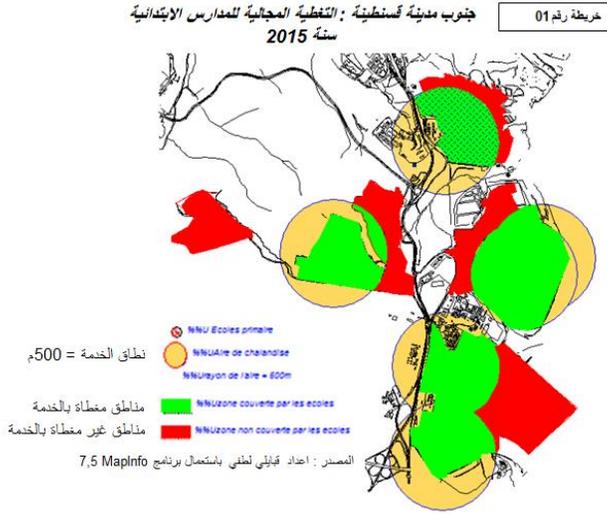
$$100 \times \frac{\text{إجمالي سكان المنطقة السكنية المدروسة.}}{\text{عدد السكان الموجودين داخل نطاق الخدمة}}$$

وهو النسبة المئوية الممثلة لعدد السكان الموجودين داخل نطاق الخدمة مقارنة بإجمالي سكان المنطقة فكلما كانت هذه النسبة كبيرة كلما كانت كفاءة التغطية المجالية للخدمة المدرسية جيدة وتتقص كفاءة التغطية المجالية المدرسية بتراجع هذا المؤشر .

#### 4.4 حساب مؤشر كفاءة التغطية المجالية للمدارس التعليمية بمنطقة زواغي عين الباي:

باتباع الخطوات السابقة تم حساب مؤشر كفاءة التغطية المجالية للمدارس التعليمية بمنطقة زواغي عين الباي، بعد معرفة عدد المساكن وبالتالي عدد السكان الموجودين داخل نطاق خدمة المدارس الابتدائية وكانت تقدر ب 4303 مسكن يمثلون 16265 نسمة من إجمالي 5110 مسكن يمثلون 19251 نسمة لكل منطقة الدراسة. تم حساب مؤشر كفاءة التغطية المجالية للمدارس الابتدائية كما يلي: مؤشر كفاءة التغطية المجالية للمدارس الابتدائية لمنطقة الدراسة = 4303 مسكن / 5110 مسكن  $\times 100 = 84.20$

وبالتالي فان مؤشر كفاءة التغطية المجالية للمدارس الابتدائية بمنطقة الدراسة هو 84.20 %، اي ان من مجموع 5110 مسكن يوجد 4303 مسكن داخل نطاق الخدمة و807 مسكن أي بنسبة 15.50% موجود خارج نطاق الخدمة كما هو ممثل في الخريطة رقم 01 يمكن حساب هذا المؤشر باستعمال عدد السكان بنفس النتيجة لان المؤشر يحسب لكل المنطقة إما إذا كان يحسب لكل حي فان النتائج ستكون متباينة كون كثافة السكان مختلفة بين الأنماط السكنية الجماعية والأنماط السكنية الفردية.



### الخاتمة:

حاول هذا البحث اقتراح منهجية جديدة لتقييم جودة الخدمة التعليمية في المناطق السكنية الضاحوية عن طريق استعمال مؤشر موضوعية جغرافي مستحدث يتمثل في الكفاءة المجالية للمدارس الابتدائية الذي يلخص لنا قدرة وفعالية المدرسة الابتدائية العمومية كخدمة مجاورة للسكن على تأدية دورها جغرافيا، أخذين كعينة خدمة المدارس الابتدائية بالضاحوية الجنوبية لمدينة قسنطينة بحيث قدر هذا المؤشر ب 84.20%. هذا المؤشر يمكن أن يكمل منظومة مؤشرات أخرى متعلقة بجودة التعليم في المدارس لتشخيص نوعية خدمة أفضل وأقرب.

يمكن إضافة مؤشر كفاءة التغطية المجالية للمدارس الابتدائية إلى منظومة مؤشرات قياس جودة الخدمات التعليمية كدرجة رضا التلاميذ وأولياهم بالمسافة المقطوعة وسهولة التنقل مشيا إلى المدرسة، وأيضا بمؤشرات أخرى متعلقة بجودة التعليم في تلك المدارس وبالمدرسة كهيكل قاعدي (تصميم البنائية) أو أخرى ذات بعد بيداغوجي (كنسبة النجاح عدد التلاميذ في قسم...) أو الأمن خارج المدرسة وبجوارها (كعدد حوادث المرور) أو التهيئة الخارجية المتعلقة بالرصيف أو بالطرق

والممرات المؤدية إلى المدرسة (الممهلات وإشارات المرور) لتشخيص أكثر دقة. فوجود المدرسة في الحي أو بالقرب من المسكن لا يعني بالضرورة أنها تؤدي خدمة جيدة، لذلك نجد بعض الأولياء يذهبون بأبنائهم إلى مدارس خاصة بعيدة عن مقر سكنهم متحملين عناء التنقل وتكاليفه لأن تلك المدارس تقدم خدمة تعليمية جيدة أو أحسن من التي هي قريبة من مقر إقامتهم.

وتكمن المساهمة الرئيسية لهذه المقاربة لتقييم التغطية المجالية للمدارس الابتدائية في موضوعية النتائج وسهولة استخدامها المباشر في إطار مخططات التهيئة والتعمير من قبل السلطات المحلية كأداة للمساعدة في توجيه اتخاذ القرار في مجال التهيئة الحضرية ووبرمجة المرافق العامة، وبالتالي تحسين جودة المناطق السكنية والحد من استخدام السيارات في الوصول إلى المدارس والخدمات الجوية الأخرى من أجل مدينة مستدامة.

#### قائمة المراجع:

##### أولاً- المراجع باللغة العربية:

- ابو غزالة أسعد على سليمان، (2010)، منشآت التعليم الأساسي وأثره على التنمية العمرانية لمدينة القاهرة، Al-Azhar university Engineering Journal, JAUES Vol 5 N° 6 Cairo.
- المرابط إبراهيم، (2014)، المرافق العمومية بمدينة انزكان أهميتها ودورها في التنمية الحضرية، منشورات جمعية العهد الجديد للتنمية الاجتماعية، انزكان .
- الهيتي مازن عبد الرحمان.(2013)، جغرافيا الخدمات اسس ومفاهيم، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع. عمان.
- هيئة الأمم المتحدة، (1948)، الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، <http://www.un.org/ar/universal-declaration-human-rights/index.htm>
- أمانة مدينة الرياض، (1998)، المعايير التخطيطية للأحياء السكنية، الادارة العامة للتخطيط العمراني، الرياض.
- وزارة الشؤون البلدية والقروية (2005)، دليل المعايير التخطيطية للخدمات، المملكة العربية السعودية، الرياض 1426 هـ <https://www.momra.gov.sa>
- وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية، (2014)، دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات بجمهورية مصر العربية، مصر. <http://www.svu.edu.eg>

##### ثانياً - المراجع باللغة الأجنبية:

- Bailly, Antoine Sylvain, Racine, Jean-Bernard. Les nouveaux indicateurs sociaux et spatiaux: qualité de la vie, bien-être et disparités territoriales. L'espace géographique, 1988, no. 3, p.161-165

- CNERU (1989), Grille théorique de équipements (projet) , centre d'études et de recherches appliquées en urbanisme , ministère de l'urbanisme et de la construction, Alger 1989,
- Henriot-Van Zanten .A, Payet J-P., Roulleau-Berger. L, (1994), L'école dans la ville. Accords et désaccords autour d'un projet politique. Paris, L'Harmattan, 192 pages.
- Jannière Hélène, (2008), Planifier le quotidien. Voisinage et unité de voisinage dans la conception des quartiers d'habitation en France (1945-1965) , Strates [En ligne], 14 | 2008, <http://strates.revues.org/6656>
- Lewis Paul, Torres Juan , ( 2010) , Les parents et les déplacements entre la maison et l'école primaire : quelle place pour l'enfant dans la ville? , Revue Enfances, Familles, Générations , No. 12, , Montréal (pp. 44-65) .
- Mackett Roger , James PASKINS (2008), Children's Physical Activity: The Contribution of Playing and Walking, Children & Society, 22, p. 345-357
- Masbouni A, Bourdin A, (2004), Un urbanisme des modes de vie, Le Moniteur, Paris,
- Ministère délégué chargé de l'habitat et de l'urbanisme, (2005), Normes urbaines des équipements collectifs de proximité, Manuel, Royaume du Maroc, Rabat .
- OMS-Organisation mondiale de la santé (2002), A Physically Active Life through Everyday Transport, Organisation mondiale de la santé-Europe ,DAVIS
- Merlin Pierre & Choay Françoise, (2005), Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. 2ème édition, Paris, PUF.
- Paquot, T. (2005). Habitat, habitation, habiter: Ce que parler veut dire , Informations sociales, 123,(3), 48-54. <http://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2005-3-page-48.htm>.