

دور مبادئ النمو الذكي في استدامة البيئة السكنية

(دراسة لمشروع مجمع قرية الخديري في محافظة النجف في جمهورية العراق
ومشروع صاحية الباسل في محافظة طرطوس في الجمهورية العربية السورية)
دراسة مقارنة

المهندسة. بتول غسان عيسى
جامعة دمشق / كلية الهندسة المعمارية

أ.م.د. هاتف لفته الجبوري
وزارة التربية/ الكلية التربية المفتوحة

الملخص:

ظهر في العقود الأخيرة على الساحة الفكرية العالمية مصطلحات عدّة تربط النشاطات الإنسانية بالبيئة، ومنها مصطلحاً: الاستدامة والنمو الذكي . وإن كان مصطلح الاستدامة أقدم من النمو الذكي فإن كلا المصطلحين يرتبطان ببعضهما . وقد ظهر مصطلح الاستدامة إلى الساحة في محاولة المجتمع الدولي للسيطرة على الموارد وتنظيم الاستفادة منها بعقلانية والمحافظة عليها واستثمارها بالشكل الأمثل تجنباً للهدر في الموارد الطبيعية، وذلك لأنّ البشرية احست بالخطر الذي سوف يواجه الأجيال المستقبلية في حال استمر الوضع الحالي المتمثل بالإفراط في استهلاك الموارد ، وخاصة في بداية الثورة الصناعية مما جعل من الضروري التأكيد على الاستثمار الاقتصادي للموارد من غير المساس بحصة الأجيال القادمة. ولذلك بدأت حركة البحث في مختلف المجالات وخاصة المعمارية منها والعمارية عن حلول تفيف في جعل المبني مستدامة في مجال الاقتصاد والطاقة وبيئية وإنسانية في نفس الوقت. وقد تمت ترجمة هذه الأفكار إلى مصطلحات تطبيقية منها النمو الذكي موضوع البحث .

Summary:

In recent decades, a number of terms have emerged in the global intellectual arena linking human activities to the environment, including the terms sustainability and intelligent growth. While the term sustainability is older than intelligent growth, both terms are related.

The term sustainability has emerged in the international community's attempt to control resources, regulate their rational use, preserve and optimize their investment to avoid waste in natural resources, because humanity has felt the danger to future generations if the current situation of over-consumption of resources continues, especially At the beginning of the industrial revolution, it was necessary to emphasize the economic investment of resources without prejudice to the share of future generations.

Therefore, the search movement started in various fields, especially architectural and urban solutions for the benefit of making buildings sustainable in the field of economy, energy, environmental and humane at the same time. These ideas have been translated into practical terms, including intelligent growth.

المقدمة:

يزداد اهتمام العالم اضطراراً ويشكل متواتر بقضايا التوسيع الحضري في ظل النمو السكاني المتزايد والتفكير في الحلول اللازمة للقضاء على المشاكل الناتجة عن التوسيع غير المدروس من حيث الاستنزاف الجائر للأراضي والهدر الاقتصادي في مواضع إمدادات الخدمات والطاقة خاصة مع صعوبة تأمين هذه الخدمات عندما تكون المدن مكتظة و لا تتسع لمبانٍ جديدة. ظهرت هذه المشكلة في كثير من المدن المتطرفة، ونتيجة المعاناة تم التفكير في الكثير من الحلول فيما يخص موضوع التوسيع الحضري، وقد ظهرت الكثير من الحلول للحد من هذه الظاهرة، وكان منها الاعتماد على النمو الذكي كحل مقبول في هذا المجال من خلال الاعتماد على مبادئه التي تحقق الكثير من جوانب الاستدامة في مختلف المجالات.

مشكلة البحث: ما دور مبادئ النمو الذكي في استدامة البيئة السكنية الحديثة.

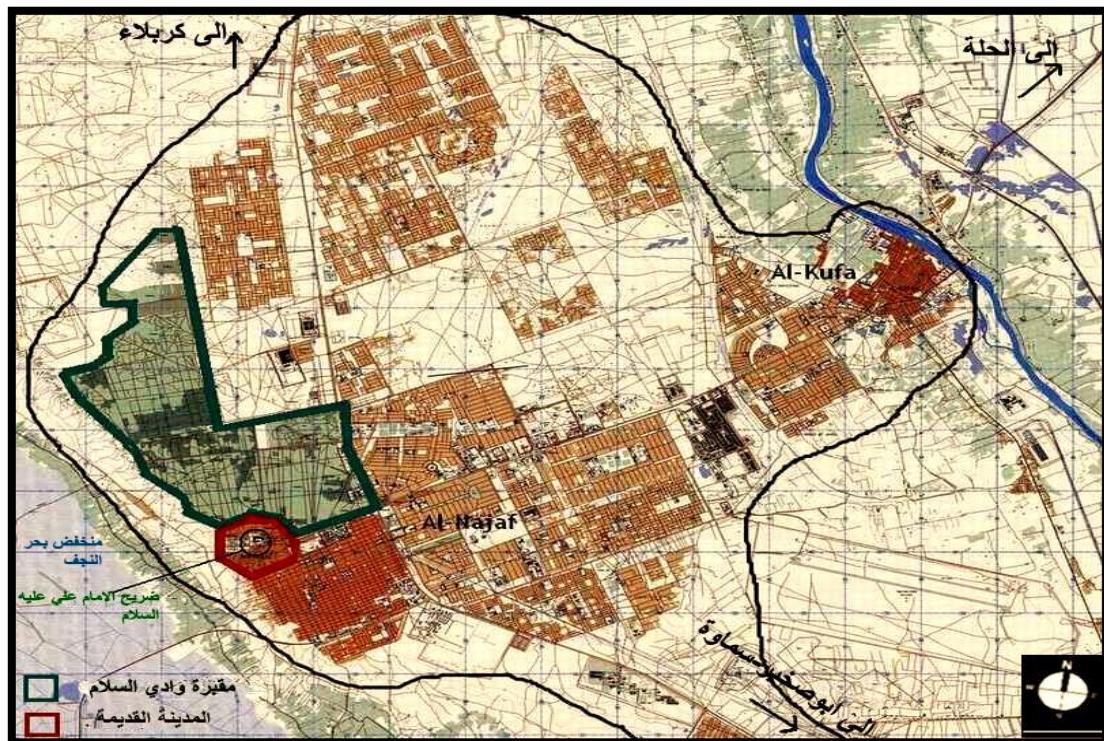
فرضية البحث: تكون البيئة السكنية أكثر استدامة عندما تستجيب إلى مبادئ وسياسات النمو الذكي.

هدف البحث: دراسة إمكانية تطبيق مبادئ النمو الذكي في المشاريع السكنية الجديدة والقائمة بما يساعد على خلق البيئة السكنية المستدامة و الملائمة لأفراد المجتمع في المدن المدروسة.

حدود منطقة البحث: تحدد حدود البحث مكانيًا بمدينة النجف الأشرف ومدينة طرطوس تقع مدينة النجف على طرف الصحراء الغربية التي تمتد إلى حدود العراق مع المملكة العربية السعودية وتطل من الجهة الشمالية والشمالية الغربية على مقبرة وادي السلام ومن الجهة الغربية على منخفض بحر النجف ومن الجنوب الغربي على مدينة الكوفة وأصبح هنالك التحام مع مدينة الكوفة وتبعد عنها حوالي (١١) كم وتبلغ مساحتها حوالي (١١٦٣) كم^٢ أما من جهة الجنوب فيحدها ناحية الرضوية^(١)، خريطة (١).

خريطة (١)

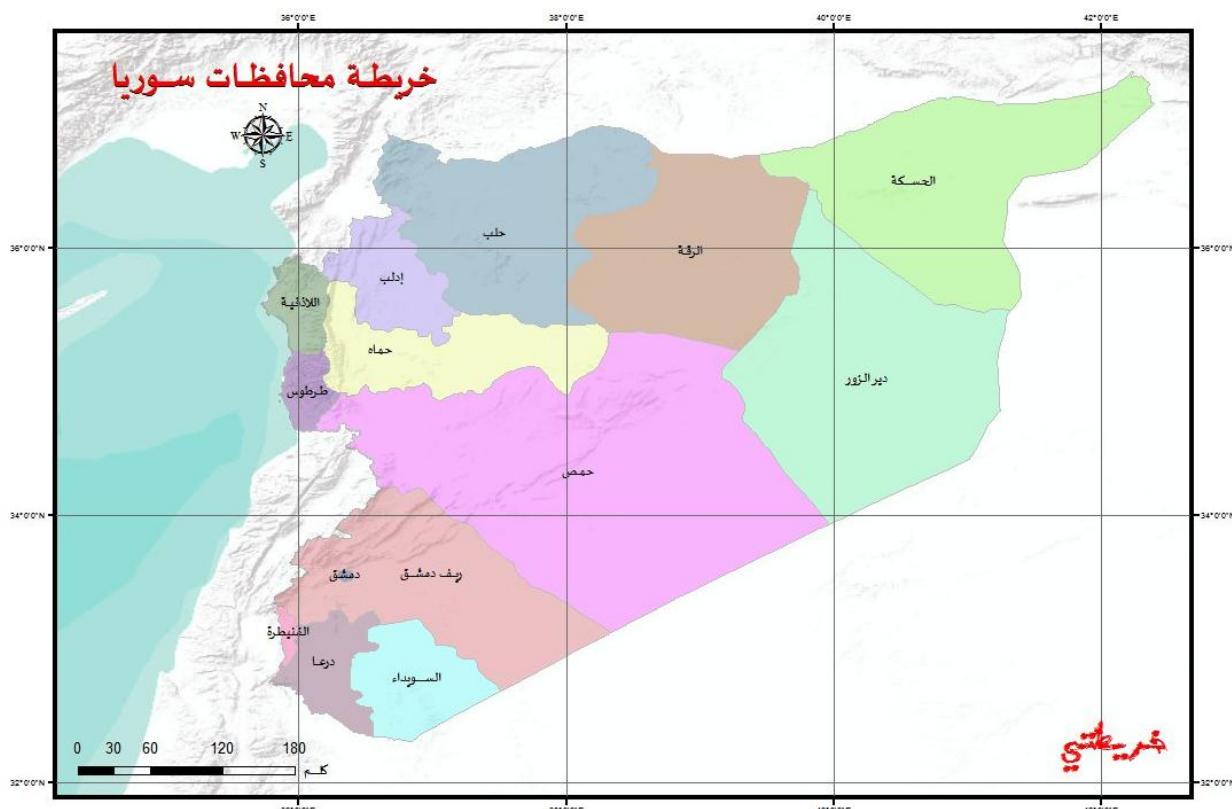
حدود مدينة النجف الارشف



المصدر: هياح حميد الساعاتي، استدامة التخطيط الحضري وتأثيرات التنوع الإيكولوجي في تطور المدن (بحر النجف حالة دراسية)، رسالة ماجستير، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠٨، ص ٦٣.

يحد المخطط التنظيمي لمدينة طرطوس من الغرب البحر المتوسط، من الجنوب مناطق عشوائية، من الشمال المنطقة الحرة و مناطق عسكرية وبذلك يصبح توسعها الوحيد باتجاه الشرق المحدود أيضاً بسبب وجود الاسترداد الدولي اللاذقية - دمشق^(٢) و تبلغ مساحتها (١٩٨٠) كم٢، خريطة (٢).

خريطة (٢)
حدود مدينة طرطوس



المصدر: وزارة الاسكان، مديرية التخطيط ، مجلس مدينة طرطوس (بلدية طرطوس) ، المؤسسة العامة للإسكان ، فرع طرطوس ، ٢٠١٩.

أسباب اختيار الموقعين للمقارنة :

- ١ خصوصية المدن المختارة بسبب صعوبة التوسيع .
- ٢ النمو السكاني الكبير في المدينتين الذي يتطلب حلاً ضرورياً لمشكلة السكن فيها والذي خلق منطقة عشوائيات خارج الحدود الإدارية لمدينة طرطوس وضمن توسيع مخططها التنظيمي عشوائيات (حي الرادار في طرطوس و الرحمة في النجف) .
- ٣ يعد المشروعان من المجمعات السكنية الحديثة في المدينتين .
- ٤ نسب الإنجاز المرتفعة في المشروعين حيث اكتمل بناؤهما و تبلغ نسبة إشغال مشروع قرية الغدير ١٠٠% في حين يبدأ حالياً إشغال ضاحية الباسل بأصحاب البيوت.

٥- تم اختيار المشروعين بحيث يكون أحدهما استثماري (قطاع خاص) وهو مشروع قرية الغدير، أما مشروع صاحية الباسل فهو منفذ من قبل وزارة الأشغال العامة والإسكان .

وقد ولدت هذه الأسباب شغفًا لدى الباحثين لمقارنة حالات النمو الإسکاني في منطقتين مختلفتين تتطابق عليهما قوانين وآليات تمويلية مختلفة في إطار مبادئ ومؤشرات محددة هي مبادئ النمو الذكي وما رأينا من أهميتها في استدامة البيئة السكنية وتساعد المسؤولين عن الاستثمار على تطبيق مثل هكذا مبادئ في المشاريع السكنية الجديدة.

وسيتم اختصار المشروعين إلى مصفوفة متكاملة من الأسئلة التي تخص جميع الجوانب في المدينة تم وضعها من قبل لجنة متخصصة في مدينة فيرمونت الأمريكية لقياس مدى تحقيق مدينة فيرمونت لمبادئ النمو الذكي وسيتم اختيار الشروط التي تتطابق على مدننا واهمال الشروط الأخرى ومعرفة مدى اقتراب هذه المشاريع المختارة من مبادئ النمو الذكي .

هيكلية البحث: تضمنت هيكلية البحث فضلاً عن المقدمة ثلاثة مباحث هي:

١. المبحث الأول: تناول بعض المفاهيم والتعريف الخاصة بموضوع البحث.
٢. المبحث الثاني: تناول مبادئ النمو الذكي .

٣. المبحث الثالث: قياس مؤشرات الحالة الدراسية كنماذج لقياس مؤشرات للنمو الذكي :مشروع قرية الغدير السكنى - النجف الأشرف العراق صاحية الباسل / مشروع إسكان الشباب - طرطوس - سوريا.

**المبحث الأول : الاطار المفاهيمي للنمو الذكي والاستدامة
أولاً - مفهوم النمو الذكي :**

إن مصطلح "النمو الذكي" هو مفهوم التخطيط الحضري الذي يدعو إلى تركيز نمو المجتمعات الصالحة للعيش. وقد تم تطوير "مبادئ النمو الذكي" في أوائل التسعينيات كنتيجة لشبكة النمو الذكي التي أسستها وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA). تكون الشبكة من تجمع يضم ٣٠ منظمة وطنية من المؤسسات الحكومية ومنظمات الأعمال والمنظمات المدنية التي تعمل على تعزيز النمو الذكي وتوفير الموارد لمساعدة المجتمعات.

وقد عرّفت وكالة حماية البيئة الأمريكية النمو الذكي بأنه التنمية التي تخدم البيئة والاقتصاد والمجتمع وتوجد الموضع الأمثل لاستيعاب ودعم التنمية الاقتصادية والأعمال، وتتوفر فرصاً للتوظيف مع قاعدة مالية ، وتزود الأحياء بالخدمات والترفيه وفرص التنافس الاقتصادي.

كما تمكن من إنشاء أحياً متعددة الخيارات السكنية بما يتوافق مع مختلف مستويات الدخل، وتشجيع وسائل النقل النظيف وتحسين قيم الأحياء السكنية القائمة وخلق الحس بالمكان إضافة إلى إقامة مجتمعات صحية ، توفر بيئة نظيفة وتوازن ما بينها وبين التنمية^(٣) .

و بذلك يمكن التوصل إلى تعريف النمو الذكي كما يلي :

تطبيق عدة مبادئ في طريقة بناء المجمعات السكنية وبالتالي المدن للوصول إلى طريقة أكثر فائدة في استثمار الأرض والتقليل من هدر الموارد المتاحة .

ثانياً - مفهوم الاستدامة :

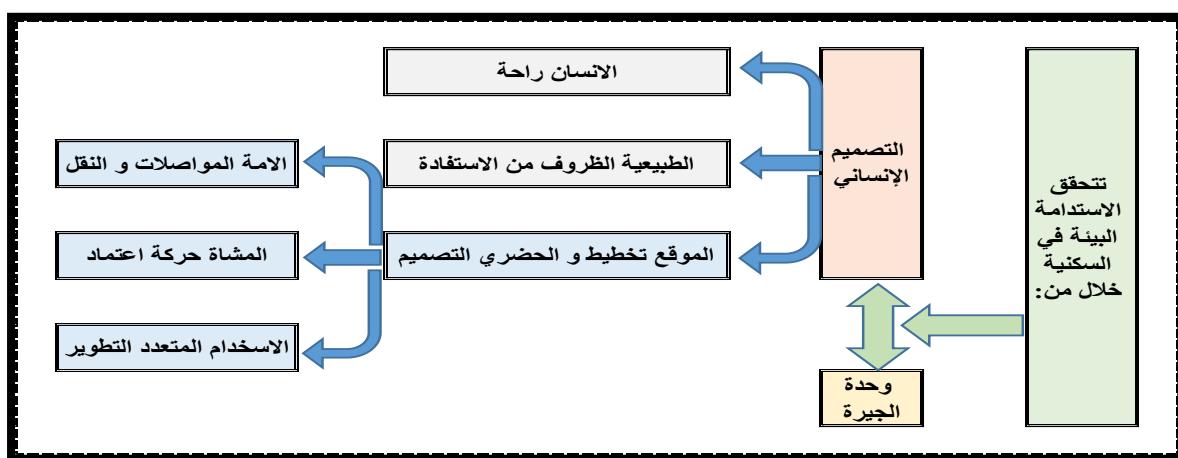
ينطلق مفهوم الاستدامة من نظرية انسانية تدعو إلى الاهتمام بمستقبل الإنسان، وبالتالي الحفاظ على البيئة التي تعطي الاستمرارية للإنسانية بهدف انجاز الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية وبالتالي تعزيز الحياة بالطريقة التي تسمح للأخرين سد احتياجاتهم في الحاضر والمستقبل^(٤) .

كما تعرف بأنها تعامل النظم الذاتية الطبيعية والنظم التكنولوجية والاقتصادية مع خصوصية المكان في خلق نسيج حضري أو مبني متكيف مع بيئة المحيط^(٥) .

تقوم فكرة الاستدامة الرئيسية على الحفاظ و إعادة التوازن فهي منهج يهدف إلى الموازنة بين التأثيرات الاقتصادية والبيئية الان وفي المستقبل . كما تتطلب تحقيق توازن بين عوامل البيئة والاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية وهذا الامر يتحقق في تطبيقات كثيرة تمثل العمارة أحدها^(٦) .

شكل (١)

رسم توضيحي يمثل كيف تتحقق الاستدامة



المصدر: مظفر الجابري، التخطيط الحضري، الجزء الأول، جامعة بغداد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الطبعة الأولى، ١٩٨٦ .

و بذلك يمكن تعريف الاستدامة في البيئة السكنية على أنها :

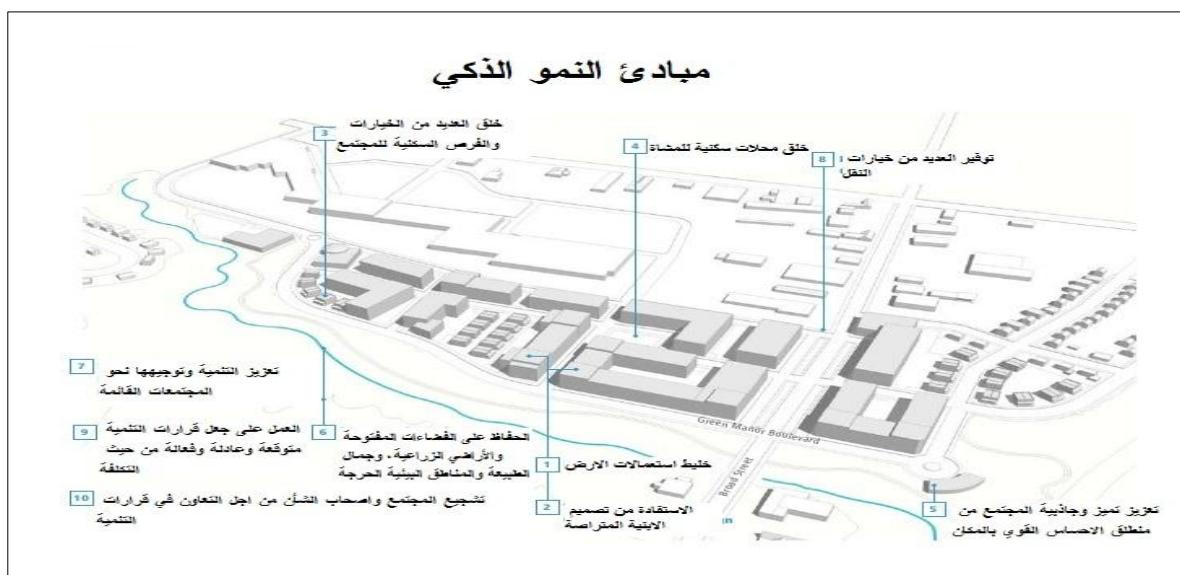
عملية تحقيق مبادئ الاستدامة الخاصة في البيئة السكنية من خلال الاعتماد على عدد من الإجراءات الخاصة في التخطيط والتصميم المستدام من الاعتماد على مواد صديقة للبيئة ومستدامة وكذلك التقليل من مصروفات الطاقة في الكثير من الفعاليات داخل البيئة السكنية الى اعتماد النقل العام كأساس للتنقل الى تشجيع المشي من خلال التصميمات الخاصة بشوارع المشاة.

ثالثاً : مبادئ النمو الذكي :

ان التخطيط للنمو الذكي هو فلسفة تقوم على مبادئ التصميم والتخطيط والإدارة التي تهدف لمقاومة حدوث تنمية تتعارض مع الرؤية الشاملة للمجتمع التي تنتج محلات بيتات محلية غير متناسقة ومتغيرة في الاستعمالات الصناعية والتجارية وانظمة النقل ومؤشرات جودة الحياة، عن طريق توحيد جهود المجتمعات المحلية في مساعيها لتعزيز وضمان فعالية التنمية التي تحقق تحسين جودة الحياة والفاعلية البيئية والانتعاش الاقتصادي وتعزيز الاحساس بالانتماء للمجتمع^(٧). والشكل (٢) يوضح المبادئ العشرة التي حددتها منظمة مؤيدو النمو الذكي في امريكا كالاتي :

شكل (٢)

المبادئ العشرة التي حددتها منظمة مؤيدو النمو الذكي في امريكا



Source: Wallace Robert, Todd LLC. From Grey to Green "Sustainable Practice for Redeveloping a vacant shopping center" , US Environmental Protection Agency , 2010, Pg.4.

لاستعمال المختلط للأراضي :

تقوم فلسفة الاستعمال المختلط للأرض على منهج يحقق تداخل الفعاليات المختلفة في المجتمع ضمن الموقع الواحد (سكنى-تجاري-صناعي-...) بحيث تكون فيه الاستعمالات على مقربة من بعضها مما يساهم في زيادة مساحة الاستعمالات العامة للأرض، يخلق ذلك بيئة مفعمة بالحياة من خلال اختلاط السكان وتعزيز الشعور بالانتماء للمجتمع. يجعل سكن الناس بالقرب من موقع العمل البيئة السكنية أكثر جاذبية وفعالية من خلال ارتباطها بشبكة من الممرات والمتزهات الخضراء التي كانت تقتصر على الأحياء السكنية^(٨) صورة (١).

وبذلك يمكن تعريف الاستعمال المختلط للأرض بأنه عبارة عن تنمية مشروع عقاري مع تكامل تخطيط مزيج من الوظائف المتعلقة بمتاجر التجزئة والمكاتب والمساكن والفنادق والترفيه وغيرها. ويتحقق هذا المشروع ما يلي:

- تشجيع المشي او ركوب الدراجة ضمن بيئه المدينة بين الفعاليات المختلفة مما يخفف حركة المرور و ركوب السيارة نظراً لقصر المسافات و يتبع الوصول الى جميع الاستعمالات بسهولة و متعة و راحة تامة ويساعد على تقليل مصروفات الطاقة المستخدمة في التنقل.
- توفير الفضاءات الالزمه للراحة.
- تقليل التوسيع الافقى^(٩).

صورة (١)

استعمالات الأرض المختلطة وفقاً لمبادئ النمو الذكي



المصدر: شبكة المعلومات الدولية Google

٢- الاستفادة من الأبنية المتراسة :

ان الاستمرار في النمو الحضري سوف يلقي بظله على الارض الحضرية القابلة للتطوير حيث ان قيمة الارض سوف ترتفع مع زيادة الطلب عليها في ظل ثبات العرض، وهنا تبرز جدلية كيفية تحقيق الموازنة بين تحقيق التنمية الحضرية المطلوبة والحفاظ على الأراضي المفتوحة والحضراء^(١٠).

ويمكن حل هذه الإشكالية عن طريق التوسيع العمودي حمايةً للأرض من الاجتياح الافقى، بشرط توفير مناطق الترفيه ومواقف السيارات الازمة وتقليل التلوث الناتج عن النقل من خلال تشجيع النقل العام وتحقيق الكفاءة الاقتصادية في خدمات شبكة البنى التحتية^(١١)، صورة (٢)

صورة (٢)

**استخدام المباني المتراسة في عملية التنمية وفقاً لمبادئ النمو الذكي**

المصدر: شبكة المعلومات الدولية Google

يعد هذا المبدأ من اهم المبادئ لأنّه يركز بالدرجة الأساس على الاستفادة قدر المستطاع من المساحات الفارغة والمتوفرة في المدن مع المحافظة على المساحات المفتوحة داخل المدينة والتشجيع على تعدد الطوابق مع توفير المتطلبات الازمة لهذا التعدد بالطوابق وهذا ما تدعو اليه الاستدامة من خلال الاستفادة قدر الإمكان من الإمكانيات المتاحة ومراعات حقوق الأجيال اللاحقة.

٣- خلق العديد من الخيارات والفرص السكنية للمجتمع :

ان توفير السكن الملائم لجميع مستويات الدخل في المجتمع هو عنصر اساسي ومهم في اي استراتيجية للنمو الذكي ، حيث ان خيارات السكن لها دور كبير في تحديد سهولة الوصول الى الخدمات، وطرق التنقل والحركة، والوصول الى الخدمات المختلفة (التعليمية ، الصحية ، التجارية ... الخ)، وكذلك تعمل على تقليل استهلاك الطاقة واستنزاف الموارد الطبيعية، وتقليل الاعتماد على السيارات وتحقيق الكفاءة الافضل لخدمات البنى التحتية، ذلك لأن اعتماد نمط واحد من المساكن لا يمكن ان يلبي حاجات

ومستويات المجتمع المختلفة . يمكن تحقيق هذا المبدأ ليس فقط في مناطق التوسيع الجديدة للمدينة بل من خلال عمل تحويل لاستعمالات الأرض القائمة من خلال إعادة تشكيل الوحدات السكنية القائمة عبر دمج الوحدات المفردة وإعادة تشكيلها بصورة سكن متعدد الأسر (عمودي) ، والعمل على خلق هذا التنوع في الوحدات السكنية في مستوى المحلة السكنية وليس على شكل منفصل من أجل تعزيز التفاعل بين المستويات المختلفة للمجتمع، ويمكن من خلال ذلك إحداث تغييرات بطيئة في كثافة التجمعات السكنية والمشهد الحضري بصورة مقبولة وتدرجية^(١٢) .

صورة (٣)

تعدد خيارات السكن ضمن الموقع الواحد



المصدر : شبكة المعلومات الدولية Google

يمكن ان توفر هذه المساكن حافزاً اقتصادياً للمراكز التجارية التي تكون نابضة اثناء اوقات العمل وغير فعالة في اوقات نهاية الاسبوع او المساء. الاهم من ذلك كله هو توفير بيئة ملائمة للفرد في ايجاد سكنه ضمن المجتمع الذكي من خلال اختيار السكن الذي يلائمه اجتماعياً واقتصادياً وبيئياً ونفسياً من خلال العرض السكني الذي توفره بيئة النمو الذكي . ان توفير مساكن بمساحات متعددة وبكلف مختلفة يجعل الساكدين لهم الخيار في اختيار مساكنهم وفق العدد والحاجة للمساحة وان التنوع يؤدي الى التقليل قدر المكان من اهدر الأرضي وهذا يعد أيضاً من مبادئ الاستدامة.

٤- توفير العديد من خيارات النقل:

من الجوانب المهمة في النمو الذكي هو خلق أنظمة متعددة من وسائل النقل والاتصال والخدمات العامة التي تتسم بالسهولة والفعالية والعدالة من حيث توفيرها لكل افراد المجتمع في بيئة المدينة^(١٣) .

وتعمل العديد من المجتمعات من خلال حكوماتها المحلية على وضع حركة المشاة والدراجات ضمن خطط النقل الشاملة للمدينة بحيث تعمل على الحد أو التقليل من استهلاك الوقود وكذلك توفير المال وتقليل مستويات التلوث لأقصى حد ممكن^(٤). صورة (٤).

صورة (٤)



تعدد خيارات النقل ضمن المجتمعات

المصدر: شبكة المعلومات الدولية Google

تعتمد فعالية هذه الخيارات على بناء ثقافة المشي بدلاً من ثقافة الاعتماد على السيارة وهذا ممكن من خلال التوقيع المكاني الأفضل للفعاليات الوظيفية المختلفة وكذلك العمل على ربط هذه المجتمعات بواسطة الطرق الرئيسية بشكل كفؤ وفعال، ويبعدوا عن خلق مجتمعات تشجع على حركة المشاة والدراجات في ضمن حدود المحلات والاحياء السكنية اسهل في حين تكون هذه العملية في مناطق الضواحي اصعب على الرغم من ان جعل هذه المجتمعات معتمدة على المشي مسألة اساسية في عملية النمو الذكي ويفضل ان تكون هذه المجتمعات على منطقة عقد النقل حيث تعمل على زيادة فعالية تعدد وسائل النقل لكي يختار المجتمع وسيلة النقل الملاعنة كالمترو والقطار والباص وغيرها. ان التشجيع على خيارات نقل متعددة يقلل من الإهار في الأموال للسكان و يجعل لهم الخيار في استخدام أي وسيلة تناسبهم لاستخدامها وكذلك فان التشجيع على التنوع يؤدي الى التقليل من كلف الوقود والمحافظة على البيئة من التلوث.

٥- خلق محلات سكنية تشجع على حركة المشاة :

تعتبر محلات المشاة عنصراً اساسياً للنمو الذكي، وتعود رغبة العيش في مجتمعات تشجع المشاة الى عاملين اساسيين

- الاول : من انها توفر بيئة امنة للقيام بفعاليات التسوق والتعليم والخدمات ضمن مسافة مريحة وسهلة الوصول

• الثاني : يعود إلى ان هذا المبدأ ي العمل على تشجيع التفاعل بين المجتمع وتعزيز حيويته و تعمل على تفعيل تعدد وسائل النقل وتشجيع المشاة وحركة الدرجات في ظل مزيج استعمالات الارض وتراس المباني. فضلاً عن الفوائد الصحية للمشي حيث ي العمل على تقليل البدانة والاصابة بأمراض السكري والقلب والعديد من الامراض الاخرى^(١٥) . صورة (٥).

كما انها توفر دفعه قوية للاقتصاد المحلي من خلال العمل على تشجيع محل البيع بالمفرد لكون الخدمة التجارية في ضمن نطاق المشي^(١٦) .

تؤدي حركة المشاة إلى التقليل من الاعتماد على المركبات مما يؤدي بدوره إلى التقليل من هدر الأموال والموارد على الوقود وهذا أحد أهداف الاستدامة في التقليل من الهدر في الموارد.

صورة (٥)

ممرات المشاة



المصدر: شبكة المعلومات الدولية Google

٦- تعزيز تميز وجاذبية المجتمع من منطلق الاحساس القوي بالمكان:

يشجع النمو الذكي المجتمعات لصياغة الرؤية ووضع معايير للتنمية والبناء التي تستجيب لقيم المجتمع في الجمال والتميز المعماري الذي يميزها عن غيرها، فضلاً عن توسيع خيارات السكن والتقليل، صورة (٦).

(٦) صورة

التفاعل الذي يعطي المجتمع الانسجام



المصدر: شبكة المعلومات الدولية Google

وبالتالي فهو يسعى إلى خلق مجتمعات فريدة ومثيرة للاهتمام من خلال عكس قيم وثقافات المجتمعات الساكنة في المدينة نفسها ودعم البيئات العمرانية التي تجعل المجتمع أكثر اتساقاً مع النسيج الحضري وكذلك العمل على تعزيز المعالم والشواخص التي تعزز الإحساس بالمكان في المحلات السكنية والاحياء والقطاعات وكذلك تنمية عملية البناء والحفظ على التراث المعماري والعمرياني لما تعكسه من هوية واصالة المجتمعات وتضفي على المدن صفة فريدة متميزة بشكلها وطرازها المعماري^(١٧).

عندما يملك الشخص الولاء إلى المجتمع الذي يعيش فهو يسعى إلى المحافظة على الممتلكات العامة وكذلك على بيئة المجتمع وجعله يدفع الأذى عن الأشخاص الأخرى في المجتمع.

٧- الحفاظ على الفضاءات المفتوحة والأراضي الزراعية، وجمال الطبيعة والمناطق البيئية الحرجية:

ان الحفاظ على البنية التحتية الخضراء للمجتمعات له اهمية كبيرة لنجاح النمو الذكي حيث ان تحديد مناطق الاراضي الزراعية والمحميات الطبيعية والحقول والفضاءات المفتوحة والمناطق البيئية الخاصة يعد خطوة هامة في تحسين البيئة المستدامة تستثمر المجتمعات التي تهتم ببيئة الطبيعة في الجمال الذي يحيط بهم، وأيضا بالحفاظ على الثروة ذاتها والموارد التي من شأنها المحافظة على حصة الأجيال القادمة من الموارد.

و تعد عملية الحفاظ على الأراضي الزراعية القيمة حيوية في اقتصاديات الصحة للمجتمعات ، كما يمكن من خلال حماية البيئة الطبيعية المتمثلة (الماء - الهواء - التربة) والحفاظ على المناطق البيئية الخاصة المتمثلة بالغابات والمحميات الطبيعية تقليل الظروف المناخية القاسية والكوارث الطبيعية ، وبالتالي تساعد على تحسين نوعية الحياة في المجتمعات مما يقوى الإحساس بالمكان^(١٨) ، صورة (٧)

صورة (٧)

الغطاء النباتي



المصدر: شبكة المعلومات الدولية Google

كما ان التخطيط لهذه المناطق كجزء من نظام البنية التحتية الخضراء لإقليم المدينة ، يمكن أن يعمل على تلبية حاجة المجتمع المحلي للحدائق والفضاءات المفتوحة لغرض الاستجمام في الهواء الطلق في الوقت الذي تساعد أيضا على تشكيل الشكل الحضري والعمل على عزل الاستعمالات غير المتوقعة مع البيئة الطبيعية ، كما يمكن للبنية التحتية الخضراء خفض التكاليف العامة لإدارة مياه الامطار والسيطرة على الفيضانات من خلال العمل على زيادة المساحات غير المبلطة والتي لها القدرة على تصريف مياه الامطار المحافظة على الأراضي الزراعية واراضي الغابات يساعد في الحد من التلوث الناتج من الكثير من الملوثات في الجو وكذلك فان بعض هذه المناطق خصائص معينة وقد تحتوي على كائنات نادرة من المفترض الحفاظ عليها وهذا ما تدعو اليه الاستدامة في المحافظة على المناطق البيئية وعدم العبث بها^(١٩).

٨- تعزيز و توجيه التنمية نحو المجتمعات القائمة:

قد تبدو التنمية في الاطراف الحضرية اسهل من تطمية المناطق القائمة، من حيث سهولة الوصول لمواد البناء والانشاء، بالإضافة إلى كون هذه المناطق أكثر جاذبية للسكن من المركز الحضري المزدحم من حيث جمال الطبيعة وقلة معدلات التلوث ، فضلاً عن كلفة الارض المنخفضة في الاطراف فضلاً عن سهولة التنظيم المكاني للمناطق الجديدة بالمقارنة مع المناطق القائمة ، فضلاً عن غياب السكان الذين قد يعترضون على الضوضاء التي قد تسببها اعمال التنمية في المناطق القائمة مع ذلك فان المجتمعات في العالم المتقدم خصوصاً في الولايات المتحدة اتجهت لسياسة الاملاء الحضري نتيجة لوعي المتزايد للتكاليف البيئية والاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن التنمية باتجاه الاطراف الحضرية^(٢٠).

يهدف النمو الذكي إلى توجيه التنمية نحو المناطق القائمة حالياً للاستفادة من التسهيلات التي تقدمها المناطق العمرانية القائمة كالبني التحتية والحفاظ على المناطق المفتوحة والاراضي الزراعية في الاطراف الحضرية. حيث أن تنمية المجتمعات القائمة يكون فعالاً من ناحية التكلفة الاقتصادية وتحسين جودة الحياة للساكنين وتوفير وعاء ضريبي أقوى عبر الاستغلال الأفضل للأرض، والاستفادة من القرب إلى مراكز الخدمات والاعمال وبالتالي خفض الضغط على الارض في الاطراف الحضرية وتعزيز فرص التنمية الريفية، صورة (٨).

صورة (٨)

مدينة بسمية السكنية في بغداد



المصدر: شبكة المعلومات الدولية Google

يؤدي الاستمرار في النمو الحضري بشكل عشوائي إلى هدر الكثير من الموارد من امدادات الخدمة والقضاء على المساحات الواسعة من الأراضي الصالحة للزراعة، ولذلك فان التسهيلات التي تتمتع بها المناطق القائمة من امدادات الخدمات يجعلها أكثر استجابة إلى التنمية وبمواد قليلة مما يحافظ على الموارد المتاحة وهذا أحد اهداف الاستدامة.

٩- جعل قرارات التنمية متوقعة وعادلة وفعالة من حيث التكلفة:

حتى تتجح المجتمعات في تحقيق النمو الذكي لابد ان تبني وتنظم العلاقة مع القطاع الخاص، حيث ان رؤوس الاموال في القطاع الخاص هي الوحيدة القادرة على تلبية الحاجة الكافية من رؤوس الاموال لتحقيق مشاريع النمو الذكي.

و من المعلوم أن المستثمرين والمطوريين والعمالين في قطاع البناء والاعمار يكون همهم الاساسي هو تحقيق اعلى ربح ممكن، وبالتالي يكون عدد المشاريع المنفذة قليلاً، ولحسن الحظ فان الحكومات المحلية والمركزية بإمكانها ان تجعل من سياسات النمو الذكي مريحة للمستثمرين في القطاع الخاص، حيث ان

تنمية القطاع الصناعي وقطاع البناء بالذات والعمل على توفير البنى التحتية الازمة للاستثمار من شأنه ان يعم على تشجيع المستثمرين وكذلك الشفافية والوضوح في القرارات والقوانين التنظيمية من شأنها ان تجعل التنمية متوقعة وعادلة وفعالة من حيث التكلفة^(٢١).

على الرغم من العوائق المالية والقانونية التي قد تصادف المستثمرين فان عامل الوقت مهم جداً بالنسبة للمستثمرين حيث وبالتالي فان عملية السرعة في استحصل الموافق للأعمال والبناء يعد حافزاً اسرياً لعملية التنمية حيث ان شعارهم "الوقت هو المال" (Time is Money) مناسب على حد كبير لذا على الحكومات المحلية والمركزية ان تعمل على جعل قرارات التنمية واضحة ويمكن التنبؤ بها من خلال وضوحاها واستقرارها حيث ان هذا الاستقرار من الممكن ان يعطي الثقة للمستثمرين في ان يسعوا الى زيادة مشاريع التنمية من خلال ضخ رؤوس الاموال الازمة لتحقيقها ، حيث ان دور الحكومات يكون هو القيادي لمشاريع النمو الذكي في ظل الدعم المالي الذي ينهض به القطاع الخاص^(٢٢).

١٠- تشجيع المجتمع واصحاب الشأن من اجل التعاون في قرارات التنمية:

من الممكن ان يحقق النمو اماكن مفضلة للعيش والتعلم والتسوق وغيرها من الفعاليات اذا كان هذا النمو يستجيب لحاجة المجتمع. في و بحسب الحالة و الاحتياج يتم التركيز على بعض مبادئ النمو الذكي دون الأخرى، فقد تعنى المجتمعات ذات الاقتصاد القوي المزدهر بتحسين وتتوسيع خيارات السكن، في حين تعمل المجتمعات التي تعاني من تراجع الاستثمارات على التنمية بواسطة الاملاء الحضري، أما المجتمعات الجديدة ذات الاستعمالات المنفصلة قد تبحث عن الاحساس بالمكان من خلال خلق مراكز مختلطة الاستعمال، وكذلك في حالة المجتمعات التي قد تعاني من رداءة نوعية الهواء وتلوثه قد تبحث عن تحسين خيارات النقل. و يكون القاسم المشترك في جميع هذه المجتمعات انها لها برامجهما الخاصة النابعة من حاجاتها ورغباتها^(٢٣) . صورة (٩).

صورة (٩)

التنمية تعيد الحياة لمدينة فرانكفورت القديمة



المصدر: شبكة المعلومات الدولية Google

قد تكون مشاركة المجتمع أحياناً مكلفة ولكن يمكن توليد حلول ابداعية وسريعة لقضايا التنمية من خلال التعاون بين المجتمع واصحاب الشأن، وكذلك تعزيز فهم المجتمع لأهمية التخطيط الجيد والاستثمار. تعتبر خطط وسياسات التنمية الذكية غير المعنية بمشاركة المجتمع في صياغتها ضعيفة ، وقد تولد مجتمعات غير صحية وغير مرغوب بها ، لذا فان اشراك المجتمع وفي مراحل مبكرة من عملية التخطيط للنمو الذكي يساهم في ايجاد الحلول المبتكرة والتي تلبي اقصى متطلبات المجتمع^(٤).

جدول (١)

مبادئ النمو الذكي وطرق تحققها

التحقق شروط	المبدأ
بعض من مقربة على الاستعمالات	المختلط الأرض استعمال
معينة حدود ضمن البناء في ومرتفعة قليلة مساحات ذات الأبنية	المتراسة الأبنية
المبني من متعددة أنماط اعتماد(وافقى عمودي...الخ)	والفرص الخيارات من العديد خلق السكنية
النقل الوسائل من الكثير على الاعتماد تسهيل(العام والنقل الدراجات وركوب كالمشي)	النقل خيارات من العديد توفير
التفاعل في يساعد وكذلك صحية فوائد من له لما السكنية المحلة في أساسيا المشي جعل الاجتماعي	حركة على تشجع سكنية محلات خلق المشاة
الساكنين بشخصية يتعلق وما بناء من متعلقاتهم جميع على للمجتمع المميزة القيم عكس	بالمكان الإحساس
الأساسية المحاصيل وحقول العالية القيمة ذات الزراعية المناطق على الحفاظ	الحرجة البيئية المناطق على الحفاظ
للامتداد والاقتصادية والاجتماعية البيئية التكاليف بسبب الحضري الاملاء على الاعتماد الحضري	القائمة المجتمعات نحو التنمية تعزيز

المصدر: الباحثان.

المبحث الثاني

قياس مؤشرات النمو الذكي لمشروع قرية الغدير السكني - النجف الأشرف -العراق وضاحية الباسل / مشروع إسكان الشباب - طرطوس - سوريا

تم توقيع العقد في ٢٨/١٠/٢٠١٠، وبعد اتمام العقد بساعه واحده باشرت الجهات المسؤولة بالعمل.
بلغت تكلفه المشروع حين تم الإعلان عنه حوالي (٤٩٨.٤٠٠٠) \$.

شارك في العمل أكثر من (١٩٠٠) عامل عراقي، وأكثر من (١٨٥٠) عامل أجنبي.

يشمل المشروع على بناء (٣٠٩٧) وحدة سكنية بما في ذلك الجامع، المدارس، مركز شرطه، مركز للتسوق، ومكتبة، والمباني الخدمية الأخرى.

جدول (٢)

تقسيم الارضي في قرية الغدير

النوع	المساحة الكلية	عدد القطع	المساحة البناء	السعر
A	١٦٠٠ قطعة	٢٥٠ متر مربع	١٨٠ متر مربع	١٠٠ مليون
B	٦٥١ قطعة	٢٠٠ متر مربع	١٢٠ متر مربع	٨٤٢٥٠ مليون
C	٦٧٣ قطعة	٢٠٠ متر مربع	١٥٠ متر مربع	٩٦٧٥٠ مليون
D	٢٢٨ قطعة	٤٠٠ متر مربع	٣٢٥ متر مربع	٢٢٥ مليون

المصدر: وزارة التخطيط ، مديرية التخطيط العمراني وتنمية الاقاليم في محافظة النجف الاشرف ، شعبة تنظيم المدن بيانات غير منشورة.

خريطة (٣)

المخطط الاساس لقرية الغدير



المصدر: وزارة التخطيط ، مديرية التخطيط العمراني وتنمية الاقاليم في محافظة النجف الاشرف ، شعبة تنظيم المدن ،
المخطط الاساس لقرية الغدير ، ٢٠١٠ م

اما ضاحية الباسل فيشكل مشروع إسكان الشباب في مدينة طرطوس تحدياً كبيراً للحكومة والمؤسسة العامة للإسكان على وجه الخصوص التي تبنت قضية تأمين الوحدات السكنية المناسبة للشباب عزاباً وأسراً حديثة التكون في مختلف محافظاتها، ويعود حجم هذا التحدي إلى كون المخطط التنظيمي لمدينة طرطوس محاطاً بالعوائق الجغرافية (البحر من الغرب و الشمال الغربي - المنطقة الأثرية التابعة لعمريت من الجنوب الغربي والعشوائيات التي نمت خلال العقود الأخيرة في الجنوب الشرقي - بالإضافة إلى الأراضي الزراعية التي تحيط المدينة من الجنوب باتجاه الشرق) ، خريطة (٤). شكل كل ذلك مشكلة حقيقة أمام اختيار قطعة أرض تتسع لضاحية سكنية متكاملة، خاصة وأن أعداد المكتتبين على مشروع السكن الشبابي بطرطوس بلغت (٣٧٧٤) مكتتبًا محددة بالفئات التالية:

- فئة أ مساحة ٨٠-٧٥ م٢ (٣ غرف + صوفا + منافع)
- فئة ب مساحة ٧٠-٦٥ م٢ (٣ غرفة + منافع)

• فئة ج مساحة ٦٠-٥٥ م٢ (٢ غرفة + منافع)

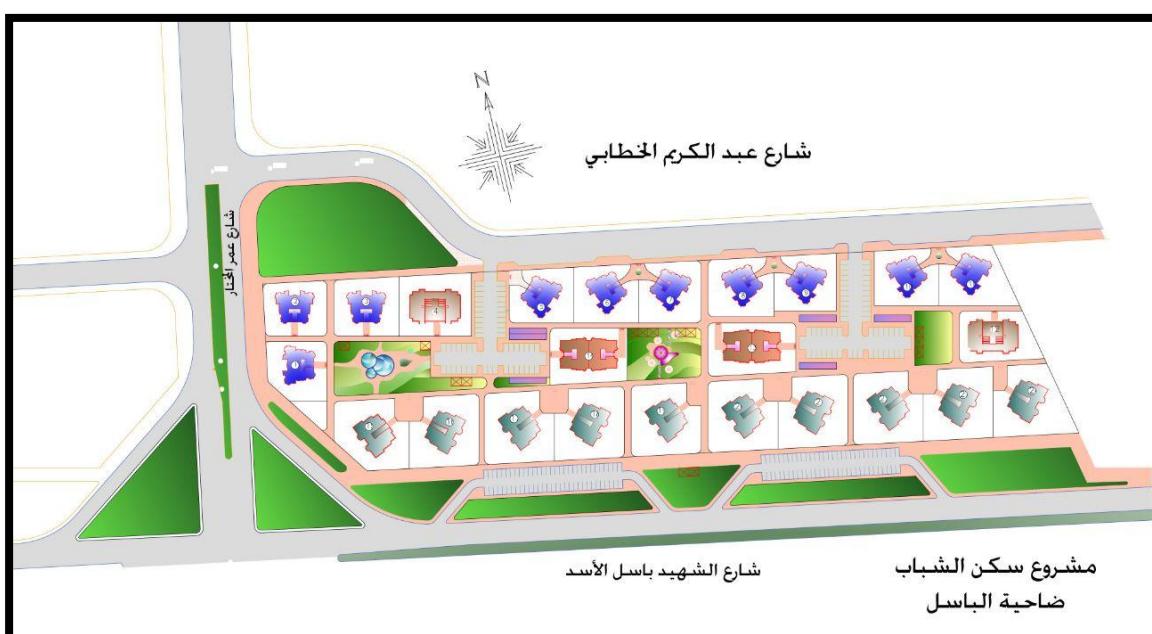
وفي سبيل حل مشكلة تأمين الأرض تم تقسيم المشروع إلى مرحلتين و قامت المؤسسة العامة للإسكان بشراء (٣٨) دونما من المؤسسة الاجتماعية العسكرية وخصصتها لإنشاء المرحلة الأولى من مشروع السكن الشبابي في منطقة ضاحية الباسل شمال المدخل الشمالي الشرقي للمدينة. وتم تنظيم الموقع العام بحيث يتسع لـ (١٠٣٢) مسكنًا موزعة كما يلي :

- ٤٣٠ شقة سكنية نموذج أ
- ٤٣٠ شقة سكنية نموذج ب
- ١٧٢ شقة سكنية نموذج ج
- ٨٦ شقة سكنية بمساحة ٢٠٢ م٢

بكلفة تقديرية بلغت ٣ مليار ليرة سورية عام ٢٠١٠ .

خريطة (٤)

المخطط الاساس لضاحية الباسل



المصدر: وزارة الاسكان، مديرية التخطيط، مجلس مدينة طرطوس (بلدية طرطوس) ، المخطط التنظيمي لضاحية الباسل ، المؤسسة العامة للإسكان ، فرع طرطوس ، ٢٠١٩ .

لقد قامت العديد من البلديات والمنظمات والمتخصصين بابتكار أدوات لقياس النمو الذكي مثل (بطاقات اداء النمو الذكي Smart growth Scorecard) وهي بطاقات تستعمل لقياس وتقدير مستوى النمو الذكي على مستويين:

الاول على مستوى البلدية : حيث تساعد في تقييم مستوى التنمية ومستويات التطبيق وتأثير انماط التنمية ضمن المخطط الاساسي للمدينة.

الثاني: على مستوى المشروع المنشأ او في طور البناء: ويساعد على تحديد مدى تلبية المشروع لمعايير النمو الذكي ومدى استجابته لمبادئ مثل التراص والاستعمالات المختلطة الارض ووسائل النقل، كما أنها يمكن أن تساعد المجتمعات في اتخاذ القرار فيما إذا كانت التنمية المطلوب تحقيقها يمكن أن تتحقق باستخدام المعايير والسياسات وال استراتيجيات السائدة لغرض اعادة النظر فيها .

وتتنوع استخدامات بطاقات اداء النمو الذكي تبعاً لمحفزات قرارات التنمية التي تتضم فرض الضرائب والحوافز الهدافه لتشجيع مشاريع التنمية والتطوير المطلوبة، ففي ولاية نيوجيرسي تكون بطاقة اداء النمو الذكي بسيطة يمكن تقييمها على مستوى المشروع والبلدية عبر مجموعة من الأسئلة المعايرة واحتاجتها تكون (نعم) أو (كلا)، في حين طورت مدينة اوستن مصفوفة أكثر تعقيداً وتفصيلاً (مصفوفة النمو الذكي لمدينة اوستن Austin Smart Growth matrix) مع معايير مفصلة وتعدد لوسائل القياس (٢٥) وهذا أكثر وسائلتين شائعتين لقياس وتقدير مؤشرات النمو الذكي على مستوى المشروع والبلدية، ومن أدوات القياس المعتمدة لقياس مؤشرات النمو الذكي:

- ١- مصفوفة النمو الذكي لمدينة اوستن Austin Smart Growth matrix
- ٢- بطاقة اداء النمو الذكي لمدينة كولورادو The Colorado Smart Growth Scorecard
- ٣- بطاقة اداء النمو الذكي لمدينة فيرمونت The Vermont Smart Growth Scorecard
- ٤- بطاقة اداء النمو الذكي لمدينة نيو جيرسي The New Jersey Smart Growth Scorecard

وفي بحثنا هذا فأننا سوف نركز على بيان كيفية قياس مؤشرات النمو الذكي وفق بطاقة الاداء للنمو الذكي لمدينة فيرمونت (The Vermont Smart Growth Scorecard) للمقارنة بينهما على مستوى مشاريع منتخبين في جمهورية العراق والجمهورية العربية السورية .

حيث تعرف بطاقة أداء مدينة فيرمونت على أنها اداة او وسيلة تساعد المستثمرين ومتذدي القرار والمطورين والمخططين على اختيار أفضل المشاريع التي تحقق اهداف ومبادئ النمو الذكي وما هي

الآثار المترتبة عليه على المستوى البعيد كما انها تسهم في تحديد ما هي الاستخدامات الأكثر مناسبة على المدى الطويل لجزء معين من الأرض^(٢٦).

ت تكون هذه الاداء من مجموعة من المعايير (تصل الى حدود ٨ معايير تمثل مبادئ النمو الذكي) و يقسم كل معيار الى مجموعة من المعايير الفرعية المرتبطة بالمبادأ الاساسي ويوضع وزن ترجيحي يعكس اهمية تحقيق النمو الذكي. و سيتم اعتماد طبيعة الأداء لكل معيار وفق معدلات توزيع الأوزان أو القيم النهائية التالية جدول (٣).

جدول (٣)

معدلات توزيع الأوزان

طبيعة الأداء	الأوزان او القيمة النهائية
مقبول	٥٩ - ٠
متوسط	٦٩ - ٦٠
جيد	٧٩ - ٧٠
جيد جدا	٨٩ - ٨٠
ممتاز	١٠٠ - ٩٠

المصدر: الباحثان

حيث تتضمن المعايير العامة لبطاقة اداء للنمو الذكي وفقاً لهذا النوع من وسائل التقييم مجموعة في النقاط، هي:

١. تعزيز مجتمعات صحية عن طريق توجيه الأعمال وتنمية الإسكان نحو المراكز المدمجة (المتضامنة)، ومتخلطة الاستخدام، على نطاق نمو يتناسب مع المجتمع و المدينة.

جدول (٤) معيار التضامن

المعايير	ت	الوزن	قرية الغدير	ضاحية الباسل
ما هو مدى رؤية مركز المدينة (مدينة النجف وطرطوس) بالنسبة لقرية الغدير وضاحية الباسل (أو المراكز، إذا كانت لديك أكثر من بلدية)؟	١	٣	-	-
أين يحدث معظم النمو التجاري والصناعي لمدينة النجف الاشرف وطرطوس؟	٢	٢	٢	-
هل تتضمن خطة مدينة النجف الاشرف وطرطوس لغة محددة تصف النمط المرغوب فيه للتطوير؟ إذا كان الأمر كذلك، ماذا تقول هذه اللغة؟	٣	١	-	١
هل المناطق المحلية الجديدة هي مناطق مدمجة (متضامنة)؟	٤	٣	-	-
نعم		٢	٢	-
حدتنا مركز المدينة ولكنها ليست مدمجة، أو أنها تمتد بالاشكال الخطية على طول الطرق الرئيسية.		٢	٢	٢

-	-	١	لم يتم تعريف أي مركز بلدة.	
-	-	٣	نعم	هل هناك نمط واضح للكثافة في تقسيم المناطق المحلية في (مدينة النجف الاشرف وطربوس) من كثافة أعلى في المراكز المدمجة لخفض الكثافات في المناطق النائية؟
٢		٢	نعم.. ولكن كثافة مناطق وسط المدينة هي أقل بكثير من المناطق القديمة في نفس الموضع كما أن المناطق النائية ذات كثافة منخفضة	
-	١	١	كلا.. أحجام الكثير من المناطق هي نفسها في جميع المناطق في المدينة أو تكون مختلطة في حجم في جميع أنحاء المدينة	
-	٣	٣	يسمح مركز المدينة باستعمالات تجارية وصناعية وسكنية	أين توجد الاستعمالات التجارية والصناعية والسكنية فيما يتعلق بعضها البعض في التطورات الجديدة؟
٢	-	٢	لدينا مناطق متعددة الاستعمالات ولكنها منتشرة في جميع أنحاء المدينة	
-	-	١	لايسمح باستعمالات مختلطة الاستعمالات التجارية الصناعية والسكنية منفصلة.	
-	-	٣	يتم تعريف منطقة خدمات الصرف الصحي والمياه بما يتفق مع مركز المدينة وتحظر إضافات الخطوط خارج هذه المنطقة.	إذا كانت مدينة (النجف وطربوس) توفر المجاري العامة أو المياه، كيف تتم إدارة ملحقات الخطوط؟
٢	٢	٢	يتم تعريف منطقة خدمات الصرف الصحي والمياه بما يتفق مع مركز المدينة - ولكن تمت الموافقة على بعض ملحقات الخطوط خارج هذه المنطقة.	
-	-	١	لم يتم تعريف منطقة الصرف الصحي والمياه.	
-	-	٣	نحن نحد من حجم المباني التجارية والصناعية الجديدة لتناسب مع	ما حجم النمو التجاري والصناعي المسموح به في

			المجتمع المحلي والسوق المحلية.	مدينة (النجف وطرطوس)؟	٨
-	-	٢	نحن نحد من حجم المباني التجارية والصناعية الجديدة في وسط المدينة ولكن ليس خارج.		
١	١	١	نحن لا نحد من حجم المباني في أي مكان.		
١٤	١٤	٣٠	المجموع		

المصدر: الباحثان.

٢. توفير وتشجيع خيارات النقل التي تنسجم مع أهداف المجتمع المحلي لاستخدامات الأرض.

جدول (٥) معيار النقل

ضاحية الباسل	قرية الغدير	الوزن	المعايير	السؤال
٣		٣	الشوارع متربطة في نمط واضح للالتفاف حول مدينة النجف وطرطوس	أي من الخيارات التالية تصف بشكل أفضل تخطيط الشوارع المحلية؟
-	-	٢	يوجد في وسط المدينة شبكة من الشوارع ولكن في المناطق النائية يتم فصل الشوارع مع عدم وجود نمط واضح للالتفاف حول المدينة	١
-	١	١	يتم فصل الشوارع مع عدم وجود نمط واضح للالتفاف حول المدينة.	
٣	-	٣	لدينا خطة شبكة الشوارع	كيف تخطط مدينة النجف وطرطوس للشوارع المستقبلية كما يحصل في المجمعات الجديدة؟
-	٢	٢	لقد بدأنا العمل على خطة لشوارع المستقبل	٢
-	-	١	ليس لدينا خطة لشوارع المستقبل	
-	٣	٣	تسمح اللوائح بعرض الشوارع المختلفة اعتماداً على طبيعة المنطقة وحجم الحركة المتوقعة أو السرعة المرغوبة لحركة المرور.	كيف تنظم مدينة النجف الاشرف عرض الشوارع الجديدة؟
٢	-	٢	تسمح اللوائح ببعض التباين في عرض الشوارع ولكن فقط في ظل ظروف محددة	٣
-	-	١	لا يسمح بأي تغيير في عرض الشوارع	
-	-	٣	نعم	إذا كان النقل العام متاح

٢	٢	٢	نحو ننافق هذا الخيار	
-	-	١	يمكن أن نكون عضواً في النقل العام لكننا لسنا عضواً	٤ لمدينة النجف وطرطوس، هل المجمعات المدروسة (قرية الغير وضاحية الباسل) مربوطة بخط النقل العام؟
-	-	٣	لدينا شبكة جيدة من الأرصفة ومسارات المشاة والدراجات وربط الكثير من المدينة	٥ ما هي الأحكام التي وضعتها مدينة النجف وطرطوس للمشاة وراكبي الدراجات؟
٢	-	٢	لدينا بعض الأرصفة، وخطة المشاة ومسارات الدراجات لربط مناطق معينة من المدينة.	
-	١	١	لدينا فقط بعض الأرصفة محدودة، وليس هناك خطة للمشاة ومسارات الدراجات.	
١٢	٩	٣٠	المجموع	

المصدر: الباحثان.

٣. حماية البيئة والموارد الطبيعية والحفاظ على السمات التاريجية الهامة في المدينة النجف.

جدول (٦) معيار حماية البيئة والموارد الطبيعية والحفاظ على السمات التاريجية الهامة في المدينة

ضاحية الباسل	قرية الغير	الوز ن	المعايير	ت
-	٣	٣	جيد إلى ممتاز القليل من التدهور أو لا يوجد تدهور بالنسبة لاستغلال الأرض لبناء المجمعات.	١ أي من هذه الخيارات يصف بشكل أفضل حالة المناطق الطبيعية في مدينة النجف وطرطوس؟
٢	-	٢	معرضة إلى تدهور محدود وواسع في بعض الأماكن من خلال استغلالها لبناء المجمعات السكنية.	
-	-	١	معرضة إلى تدهور واسع من خلال استغلالها في بناء المشاريع السكنية.	
-	-	٣	لدينا أحكام قوية لحماية المناطق الطبيعية بما في ذلك الأرضي الرطبة وموطن الحياة البرية، وموقع للنباتات النادرة في مراجعة خطة الموقع أو اللوائح الفرعية	٢ ما هي الإجراءات التي تتخذها مدينة النجف وطرطوس لحماية المناطق الطبيعية؟ وينعكس ذلك من

٢	٢	٢	قد وضعنا أحكاماً لحماية بعض المناطق الطبيعية وليس كلها في استعراض خطة الموقع أو أنظمة التقسيم.	خلال اختيارها لموقع المجمعات السكنية.	
-	-	١	لم نحصل على أي أحكام لحماية المناطق الطبيعية في مراجعة خطة الموقع أو اللوائح الفرعية.		
-	٣	٣	هناك لجان حفاظ نشطة وامانة محلية للأراضي ومجموعات الحفاظ التاريخية	ما هي اللجان أو المنظمات المحلية النشطة في مجال البيئة والحفاظ التاريخي في مدينة النجف وطرطوس؟	٣
-	-	٢	هناك لجان الحفاظ وامانة محلية للأراضي ومجموعات الحفاظ التاريخية	والتي تتضمن الشروط لاختيار المكان المناسب لموقع المجمعات الجديدة.	
١	-	١	لا توجد منظمات محلية تركز على الحماية البيئية أو التاريخية.		
٣	-	٣	لقد حدّدنا منطقة تاريخية جنباً إلى جنب مع المبادئ التوجيهية للتنمية في ذلك.	ما هي الإجراءات التي تتخذها مدينة النجف	٤
-	٢	٢	قد سلطنا الضوء على أهمية المباني التاريخية وغيرها من الميزات ولكن ليس لدينا تدابير محددة للحفاظ عليها أو تعزيزها	الاشرف وطرطوس لحماية المباني التاريخية وغيرها من الميزات في تطوراتها الجديدة	
-	-	١	لقد قدمنا بالقليل أو شيء لا يذكر من المباني التاريخية والميزات	في جوانب اختيار موقع المجمعات السكنية الجديدة (قرية الغير وضاحية الباسل انموذج)؟	
٨	١٠	٣٠	المجموع		

المصدر: الباحثان.

٤. الحفاظ على سهولة وصول الجمهور إلى المساحات الرسمية وغير الرسمية (الحدائق والملاعب، المساحات الخضراء في المدينة، المسطحات المائية والغابات) في مدينة النجف الاشرف وطرطوس.

جدول (٧) معيار الحفاظ على المناطق الزراعية والتراث

النوع	المعايير	الوزن	الوزن	قرية الغير	ضاحية الباسل
٣	توفر الحدائق والملاعب في جميع الأحياء الكبيرة ويمكن بسهولة أن تصل إليها عن طريق المشي من أجزاء أخرى من المدينة.	٣	٣		هل يستطيع سكان المدينة ومن خلال التصاميم للمجمعات الجديدة (قرية الغير وضاحية الباسل) الوصول بسهولة إلى الحدائق العامة والملاعب؟
-	لدينا بعض الحدائق والملاعب ولكن لا يمكن الوصول إليها بسهولة عن طريق المشي من جميع أجزاء المدينة	٢	-	-	
-	يوجد لدينا عدد قليل جداً من الحدائق والملاعب.	١	-	-	
-	نعم .. معظم المساحات المفتوحة إما مملوكة ملكية عامة، أو مملوكة ملكية خاصة ولكنها مفتوحة للاستخدام العام	٣	٣		هل سكان المدينة لديهم إمكانية الوصول إلى المساحة المفتوحة للمشي، والصيد، وصيد الأسماك، وما إلى ذلك (قرية الغير وضاحية الباسل انموزج)؟
٢	معظم المساحات المفتوحة الكبيرة مملوكة ملكية خاصة وبعضها مفتوح للاستخدام العام.	٢	-	-	
-	معظم أو جميع المساحات المفتوحة الكبيرة مملوكة ملكية خاصة ومغلقة للاستخدام العام	١	-	-	
٣	نعم.. البلدة تخطط إلى تعريف الحدائق والمساحات المفتوحة، ولها أحكام لتوسيعها، واكتساب المزيد، أو تطوير الاتصالات بينهما	٣	٣		جهل في خطط البلدة لتسهيل الوصول مستقبلاً إلى المنتزهات والفضاء المفتوح؟
-	نعم.. وتحدد الخطة أهمية المنتزهات والمساحات المفتوحة ولكنها لم تحدد كيفية القيام بذلك لاكتساب وتحسين أو الحفاظ عليها	٢	-	-	من خلال تصاميم المجمعات الجديدة (قرية الغير وضاحية الباسل)
-	لم تحدد ذلك.	١	-	-	
٣	ينبغي أن تتطابق التطورات الجديدة مع مخطط المساحات المفتوحة للمدينة مما يخلق حيزاً مفتوحاً إضافياً والتواصل مع المساحات المفتوحة المجاورة (سواء الموجودة أو المخطط لها مثل الحدائق والمناطق الترفيهية)	٣	-		كيف توفر القوانين المحلية للمناطق المفتوحة للتطورات الجديدة المتمثلة بـ(قرية الغير وضاحية الباسل)؟
-	ينبغي أن توفر التطورات المركزية مساحات مفتوحة مع إمكانية الوصول إليها. ولكن اللوائح لاتعطي انواعها بل تعطي المبادئ التوجيهية وموقع هذه المساحات المفتوحة	٢	٢		
-	لاتوجد أحكام بشأن الحيز المفتوح للتطورات الجديدة	١	-	-	
١١	المجموع	٢٤	١١	١١	١١

المصدر : الباحثان.

٥. تعزيز وحماية الصناعات الزراعية والغابات في المدينة ، والتقليل من الصراعات بينها وبين التنمية من خلال ابعاد المجمعات السكنية الجديدة المتمثلة بـ(قرية الغدير وضاحية الباسل).

٦

جدول (٨) معيار تعزيز وحماية الصناعات الزراعية والغابات في المدينة والتقليل من الصراعات بينها وبين التنمية من خلال ابعاد المجمعات السكنية الجديدة

المعايير	ت	الوزن	قرية الغدير	ضاحية الباسل
أين يوجد معظم التطوير في البلدة؟	١	٣	-	-
ما هي الاستراتيجيات التي تتبعها خطة مدينة النجف الاشرف وطرطوس لحماية الاراضي الزراعية؟	٢	٢	٢	٢
هل خطة مدينة النجف الاشرف وطرطوس من خلال الخريطة تراعي تواجد المزارع والتربة الزراعية الجيدة والمحاصيل الزراعية الرئيسية؟	٣	٣	-	-
ما مقدار أنشطة الحفاظ على الاراضي أو أنشطة امانة الاراضي التي تجري في مدينة النجف الاشرف وطرطوس؟	٤	٢	٢	٣
هل هناك دعم محلي للزراعة والغابات من خلال التخفيضات الضريبية، أو صندوق للمدينة مخصص للمساعدة في شراء أو حماية الاراضي من قبل الحكومة الاتحادية؟	٥	١	-	-
المجموع		٣٠	١٠	١١

المصدر : الباحثان.

٦. تشجيع إنشاء وتجديد المساكن لتلبية التنوع الكامل لاحتياجات المحلية والإقليمية، وخاصة في المجتمعات التي تنمو بسرعة مثل حالات الدراسة.

جدول (٩) تشجيع إنشاء وتجديد المساكن لتلبية التنوع الكامل لاحتياجات المحلية والإقليمية (معيار تعدد خيارات الإسكان)

الباسل	ضاحية الباسل	قرية الغدير	الوزن	المعايير	ت
٣	-	٣	لدينا مزيج من أنواع المساكن بما في ذلك السكن بأسعار معقولة والإسكان متعدد الأسرة، شقق، ومساكن كبيرة...	ما هو الخيار الذي يصف أفضل مزيج من أنواع المساكن في (مجمع الغدير وضاحية الباسل)؟	١
-	٢	٢	لدينا مزيج محدود بما في ذلك بعض المساكن بأسعار معقولة		
-	-	١	لدينا القليل جداً من التنوع في السكن وقليل جداً من السكن بأسعار معقولة		
٣	-	٣	خطة المدينة تكون على شكل مشاريع بكميات وبأنواع المساكن المحلية والتي ستكون هناك حاجة إليها (٢٠) عاماً القادمة. وقد أوجزنا وسائل محددة لتلبية تلك الاحتياجات	كيف تخطط مدينة النجف الأشرف وطرطوس لتلبية احتياجات السكن المستقبلية من خلال المجمعات السكنية؟	٢
-	٢	٢	تشمل خطة المدينة تقييماً أولياً لاحتياجات السكنية في المستقبل، ولكنها لا تحدد كيفية الوفاء بها		
-	-	١	لم نناقش احتياجات الإسكان في المستقبل.		
٣	-	٣	هناك حاجة إلى تطورات جديدة لتشمل المساكن التي تشمل أكثر من قطاع واحد من السوق - على سبيل المثال، الشقق إلى جانب المنازل ذات الأسرة الواحدة أو المنازل بأسعار معقولة إلى جانب المساكن بأسعار السوق.	كيف تساعد اللوائح المحلية لمدينة النجف الأشرف وطرطوس في تلبية احتياجات الإسكان المتنوعة؟	٣
-	-	٢	التطورات الجديدة لديها خيار إدراج مزيج من المساكن، ولكن ليس مطلوباً.		
-	١	١	ولا يشترط أن تشمل التطورات الجديدة مزيجاً من السكن - وفي معظم الحالات، يحظر عليهم القيام		

			بذلك يموجب اللوائح		
٣	-	٣	نعم، تعمل مع مجموعة واحدة أو أكثر من المجموعات السكنية العقارية المحلية أو الإقليمية لتوفير السكن بأسعار معقولة. لقد تقدمت بطلب للحصول على تمويل ودعم التطبيقات من قبل الدولة لتوفير السكن بأسعار معقولة.	هل تعمل مدينة النجف الاشرف مع وطرطوس مع مجموعة عقارية أو مجموعات سكنية عقارية لتوفير السكن بأسعار معقولة؟	
-	١	٢	لقد عملنا إلى حد ما مع عدد محدود من مجموعة الإسكان لتوفير السكن بأسعار معقولة.		
-	-	١	نحن لم نعمل أبداً مع مجموعة الإسكان لتوفير السكن بأسعار معقولة. ولا توجد مجموعة نشطة للترويج للسكن بأسعار معقولة في المدينة.		
١٢	٧	٢٤	المجموع		

المصدر : الباحثان.

٧. هل تدعم المدن المختارة مجموعة متنوعة من الأعمال التجارية في المراكز المجتمعية؟

جدول (١٠) هل تدعم المدن المختارة مجموعة متنوعة من الاعمال التجارية في المراكز المجتمعية (تعدد خيارات التسوق)

الباسل	ضاحية	قرية	الوزن	المعايير	ت
٤	-		٣	يمكننا تلبية الاحتياجات اليومية في مجموعة متنوعة من الشركات المحلية.	يمكن لسكان البلدة تلبية معظم احتياجات التسوق اليومية - مثل محلات البقالة، والأجهزة، وما إلى ذلك - في المجمع؟
-	٢		٢	يمكننا شراء بعض السلع من المجمع ولكن يجب السفر خارج المجمع لشراء سلع أخرى.	
-	-		١	علينا السفر خارج المجمع لتلبية معظم الاحتياجات اليومية.	
٣		٣	٣	ينص على مجموعة متنوعة من الأعمال التجارية في وسط المدينة، بما في ذلك تلك التي تلبى الاحتياجات اليومية للناس. و يقدم حواجز تنظيمية، مثل خفض أجور وقوف السيارات.	كيف تشجع تقسيم المناطق المحلية تطوير الأعمال في مركز مدينة النجف الاشرف وطرطوس؟
-	-		٢	يشجع تقسيم المناطق مزيج من الأنواع من الأعمال في وسط المدينة - ولكن الأنظمة، مثل الحجم الكبير للسيارات، ومواقف السيارات، جعل مثل هذا المزيج من التنمية غير المحتمل.	

-	-	١	لا تشجع على مزيج من أنواع الأعمال التجارية في وسط المدينة والأنظمة تتطلب الكثير الأحجام للسيارات وكذلك الاعداد الكبيرة من موقف السيارات التي لا يمكن أن تتحقق في وسط المدينة.		
-	-	٣	تشجع مجموعة الأعمال المحلية (الزراعة / الغابات) التسوق المحلي والأعمال التجارية، وتتجند شركات جديدة	هل تنشط المجموعات المحلية في تعزيز الأعمال التجارية المحلية (أو، إذا كان ذلك ممكنا، هل يستخدمون الزراعة المحلية والغابات؟)	
-	-	٢	هناك مجموعة محلية (الزراعة / الغابات) ولكن نشاطها محدود	هل تنشط المجموعات المحلية في تعزيز الأعمال التجارية المحلية (أو، إذا كان ذلك ممكنا، هل يستخدمون الزراعة المحلية والغابات؟)	٣
١	١	١	لا توجد مجموعة محلية (الزراعة / الغابات).		
٧	٦	١٨	المجموع		

٨. تطوير الأهداف وتحقيق الاستراتيجيات من خلال بناء تحالفات مع أصحاب المصلحة في المجتمع، وإشراك الجمهور في البحث عن حلول النمو الذكي .

جدول (١١) معيار المشاركة المجتمعية في القرارات التخطيطية

المعايير	ما مدى نشاط المجتمع في التخطيط (المشاركة المجتمعية)؟	ت
الوزن	قرية الغدير	ضاحية الباسل
٢	هناك حضور جيدا في الاجتماعات العامة ودعم مبادرات المدينة.	-
٢	الحضور جيدة في اجتماعات عالية الوضوح ولكن ليست جيدة جدا لدورات التخطيط الجارية أو العامة	-
١	الاجتماعات قليلة الحضور.	-
٣	كان هناك الكثير من المشاركة العامة (اللجان وورش العمل، وعمل المسح) وحضور جيد ل الاجتماعات العامة	-
٢	حظيت بعض الاجتماعات العامة بحضور جيد ولكن عموما لم يكن هناك الكثير من المشاركة العامة في وضع الخطة.	-
١	ولم يعقد سوى العدد المطلوب من الجلسات العامة	-

٢	-	٣	نعم .. وينشط اثنان على الأقل من هذه الجماعات في البلدة: وهي منظمة للتنمية المجتمعية، أو منظمة في وسط المدينة، أو مجتمع تاريخي، أو مجتمع محلي (أو حفظ) لجنة الحفظ	هل المواطنون ناشطون في التخطيط المجتمعى والتنمية وحماية الموارد من خلال منظمات أخرى؟	٣
-	-	٢	واحد على الأقل من المجموعات المذكورة أعلاه نشطاء في المدينة		
-	١	١	لا يوجد منظمة تنمية المجتمع المحلي، منظمة وسط المدينة، أو المجتمع التاريخي، أو لجنة حماية أراضي المجتمع المحلي، أو لجنة الحفظ.		
٦		٣	١٨	المجموع	

المصدر : الباحثان.

وبعد ان يتم تقييم كل معيار فرعي يتم تقييم المعايير العامة للأداء وحساب نتائج كل قسم، ويتم ذلك عبر الخطوات التالية:

- ١- اعطاء اقصى وزن مسموح به لكل معيار من معايير اداء النمو الذكي.
- ٢- حساب نتائج الاوزان الفرعية لكل معيار فرعي من معايير الاداء ووضعها في حقل نتائج المجموع للمشروع المقيم.
- ٣- يتم تقسيم نتائج المجموع للمشروع المقيم على اقصى وزن مسموح به لكل معيار من معايير اداء النمو الذكي لكي يتم تحديد القيمة المسجلة.

تحليل المعايير :

أظهرت نتائج التحليل حصول حالة الدراسة على الأوزان التالية :

جدول (١٢)

النتيجة	الباسل ضاحية	الغير قرية	المعيار
المجتمعات في التحسين من كثير الى المعيار هذا يحتاج الذكي النمو مبادئ تلبية إلى الوصول المذكورة.	14	14	الأعمال توجيه طريق عن صحية مجتمعات تعزيز المدمجة المراكز نحو الإسكان وتنمية(المتضامنة) ، مع يتناسب نمو نطاق على الاستخدام، ومتخلطة المدينة و المجتمع.
على مشروع كل عليها حصل التي النقاط مجموع يدل مبادئ توفير بين الانتقالية المنطقية في يقع المجمع ان توفيرها عدم من الذكي النمو.	7	9	أهداف مع تنسجم التي النقل خيارات وتشجيع توفير الأراضي لاستخدامات المحلي المجتمع
تحقيق بين الانتقالية المنطقية ضمن المجمعان يقع توفيرها عدم من الذكي للنمو مبادى.	9	10	السمات على والحفاظ الطبيعية والموارد البيئة حماية المدينة في الهمامة التاريخية
الحضراء المناطق الى الوصول جانب مراعاة تلاحظ تطبيق طريق على أنها أي المجتمعين في وتتوفرها الناحية هذه من الذكي النمو مبادى.	10	11	المساحات إلى الجمهور وصول سهولة على الحفاظ الرسمية وغير الرسمية- المساحات والملاعب، الحدائق في والألعاب المائية المسطحات المدينة، في الخضر المدينة
ناحية من مقاربة اوزان على المشروع ان حصل لقد لا والتي المستغلة غير المناطق الى التنمية توجيه تحتوي ولا بالأصل زراعية ميزة أي على تحتوي فان ولذلك غابات، ولا طبيعية محبيات على تحقيق بين الانتقالية المنطقية ضمن كانا المشروعين عدمه من الذكي النمو مبادى.	7	9	في والألعاب الزراعية الصناعات وحماية تعزيز من التنمية وبين الصناعات من والتقليل المدينة، بالمتمثلة الجديدة السكنية المجتمعات ابعد خلال (قرية طرطوس في الباسل ضاحية و النجف في الغير)
لمبادئ تحقيق في الانتقالية المنطقية ضمن المجمعان يقع عدمه من الذكي النمو.	9	7	الكامل التنوع لتلبية المساكن وتجديد إنشاء تشجيع المجتمعات في وخاصة والإقليمية، المحلية للاحتياجات الدراسة حالات مثل بسرعة تنمو التي.
التجارية الخدمات توفر حيث من النقاط مجموع يدل أن على اليومية الاحتياجات تلبى التي الكاملة تحقيق في الانتقالية المنطقية ضمن يقعان المجتمعان الذكي النمو مبادى	7	6	الأعمال من متنوعة مجموعة المختار المدن تدعم هل؟ المجتمعية المراكز في التجارية
المجتمعات في جداً المعيار قيراً هذا تحقيق يعتبر المذكورة	4	3	بناء خلال من الاستراتيجيات وتحقيق الأهداف تطوير خلال ومن المجتمع، في المصلحة أصحاب مع تحالفات الذكي النمو حلول عن البحث في الجمهور إشراك
حاز المجتمعان على نقاط مقاربة جداً من حيث تحقيق معايير النمو الذكي و هي، تقع ضمن مجال التقييم(وسط) و على الـ العلوي له، أي أنه يمكن يبذل الجهد و التنظيم و الاعتماد على هاتين التجربتين و تطوير نقاط الضعف فيما الوصول الى درجة جيد في المجتمعات الشبيهة.	<u>67</u>	<u>69</u>	<u>النتيجة</u>

الاووزان النهائية لمنطقة الدراسة

المصدر: جدول (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١)

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

١. ان طروحات النمو الذكي هي ليست طروحات جديدة في مفهومها بل تهدف الى الرجوع الى احياء الافكار القديمة المتعلقة بال محلات التقليدية والتراص الحضري و تشجيع حركة المشاة.
٢. ان النمو الذكي لا يهدف الى تقييد النمو ضمن الحيز الحضري بل يعتمد على طبيعة مستوى النمو المطلوب في المدينة حسب طبيعة التنظيم المكاني للمستقرات البشرية فقد يشجع شكلاً من النمو في مستقرة و يقيدها في اخر اي انه وسيلة تنظيمية عبر مبادئ التخطيط والتصميم والادارة العمرانية.
٣. ان مبادئ النمو الذكي تكون مترابطة مع بعضها ويكمي بعضها الاخر فخلط الاستعمالات كمبدأ يحقق المحلات التي تشجع المشاة وكذلك يعمل على تعدد وسائل النقل كالمشي واستخدام الدرجات وكل هذا يتحقق بأعلى كفاءة كلما كانت الابنية متراسة فيما بينها وان هذا التراص سوف يحد من الامتداد على الاراضي المحاذية والتي في الغالب اما تكون اراضي زراعية، وعليه ينبغي العمل على تكامل هذه المبادئ و ايجاد السياسات الكفيلة بتحقيقها .
٤. ان اعتماد مثل هكذا مبادئ يساعد المدينة على حل جميع مشاكلها الحضرية وال عمرانية من خلال الكثير من المبادئ المهمة والمفقودة في المدينة الحالية كالمشاركة المجتمعية.
٥. بدأت الكثير من الدول التركيز على هذه الطرق لتفويم مدنها من اجل الوصول بها الى الاستدامة والاستفادة من مواردها الحالية.
٦. على الرغم من التوجه الحديث لهذه المبادئ في الدول المتقدمة الا ان جميع هذه المبادئ تقريبا يمكن ايجادها في مدننا العربية الإسلامية القديمة.
٧. ان استنساخ التجارب العالمية في هذا المجال في مدننا يمكن ان يؤدي الى نتائج إيجابية ولكن ليس بالشكل المطلوب ولكن عندما نأخذ البيئة والمجتمع بعين الاعتبار لمدننا يمكن ان نصل الى نتائج أكثر إيجابية و الى مدى بعيد جدا.
٨. تم قياس مؤشرات النمو الذكي وفق بطاقة الاداء للنمو الذكي لمدينة فيرمونت للمقارنة بينهما على مستوى مشروعين منتخبين في جمهورية العراق والجمهورية العربية السورية
٩. اظهرت النتائج للتقييم لمدى استجابة مشروع قرية الغدير وضاحية الباسل اداءً للنمو الذكي بمستوى جيد حيث بلغت الاوزان في قرية الغدير (٦٩) وفي ضاحية الباسل (٦٧).

التوصيات:

١. ضرورة ان تراعي مشاريع الافراز والانشاء والاستثمار الطروحات الحديثة في مجال التخطيط والتصميم والادارة الحضرية لكي يتم الخروج بمخططات و تصاميم أكثر كفاءة من حيث الراحة والامان والشعور بالمكان.
٢. ضرورة ان تخضع جميع مشاريع التطوير والافراز والاستثمار للجنة محكمة من ذوي التخصص من أكاديميين وخبراء ومتخصصين تقوم بمراجعة هذه التصاميم وتقيس مدى استجابتها لمتطلبات الحياة العصرية وحاجة المجتمع.
٣. ضرورة اللجوء الى وسائل لقياس كفاءة المشاريع كبطاقات الاداء والمصفوفات التي تقيس النمو الذكي في جميع انواع المشاريع العمرانية.

٤. العمل على التنفيذ بخصوص الطرادات الحديثة في مجال التخطيط والتصميم والإدارة العمرانية والاستفادة من التجارب في الدول المتقدمة وإعادة صياغتها بصورة تلائم متطلبات المجتمع.
٥. تشجيع المشاريع التي تهدف إلى إعادة التشكيل الحضري لينتج إشكال أكثر استدامة من غيرها عبر توفير التسهيلات التي من شأنها أن تحدث التنمية المطلوبة في المناطق العمرانية من خلال المشاريع التي تشجع على التراص الحضري أو تشجيع حركة السيارات أو خليط الاستعمالات.
٦. التشجيع على التنمية في داخل الحيز الحضري من خلال إعادة تشكيل بعض الأحياء المتهمة في المدينة والتوجه نحو التراص الحضري في المناطق التي يعاني نسيجها العمراني من التهرب والمناطق العشوائية أفضل من الامتداد الحضري الطولي والعرضي للمدن الذي يترتب عليه إنتاج إشكال غير مستدامة وزيادة الاعتماد على السيارة الخاصة واستهلاك الرصيد المتوفر من الأرض السكنية.
٧. أن هذه المعايير ضمن بطاقة الأداء تخضع نسبياً إلى طبيعة التنمية المستهدفة وكذلك طبيعة المجتمع وطبيعة الانظمة والقوانين المنظمة لاستعمالات الأرض.

الهوامش

- ١- مصطفى عبد الجليل ، دراسة تحليل التفاعل الوظيفي بين استعمالات الارض الحضرية، دراسة تحليلية -ميدانية -مقارنة بين مدینتی النجف الأشرف وكرلاع المقدسة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، اطروحة دكتوراه، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، ٢٠٠٤ ، ص ٧٦ .
- ٢- وزارة الاسكالات، مديرية التخطيط ، مجلس مدينة طرطوس (بلدية طرطوس) ، المخطط التنظيمي لضاحية الباسل ، المؤسسة العامة للاسكان ، فرع طرطوس ، ٢٠١٩ .
- ٣- AGENCY, U. E. P. 2002. Smart growth developmet scorecard – Municipal Review. New Jersey Future.2002 ,P18
- ٤- ساجدة كاظم الكندي ، اثر الاستدامة والتنظيم الفضائي لوحدة الجيرة في البيئة السكنية ،مجلة الهندسة، العدد ٢، مجلد ١٨ ، شباط ٢٠١٢ ص ٢٠.
- ٥- عمر حازم خروفه، الطاقة في العمارة المحلية المستدامة، اطروحة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة بغداد، ٢٠٠٦ ، ص ٦
- ٦- مها صباح الزبيدي، الاستدامة البيئية في تشكيل التجمعات الاسكانية في العراق، اطروحة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة جامعة بغداد، بغداد، ٢٠٠٦ ، ص ٣٠-٣١
- 7- CROSSLEY, D., BRENNAN,M.&BAKER,G.2012,Smart Growth. A GUIDE TO URBAN PLANNING IN TEXAS GOMMUNITIES.2012,P235.
- 8- CRAIG , W. K. 2006. Smart Growth Planning Principles and Parks and Recreations. PhD Thesis, Department of Public Policy and Administration ,California State University ,2006 ,P1.
- 9- MCCONVILLE, M.2013. Creaing Equitable, Healthy, and Sustainable Communities: Strategies for Advancing Smart Growth Environmental Justice, and Equitable Development. United States Environmental Protection Agency2013,p4.
- 10- ANOYNOUS 2013. Kirkland comperhensiveplan upbate 2035" The benefite of smart growth planning principle". City of Kirkland planning and Community Development Department,2013,p3.
- 11- CRAIG , W. K. 2006.opcit , P1..
- 12- NETWORK, S.G.& ASSOCIATION, 1. C. C. M. 2002 Getting to smart growth: 100 policies for implementation. Smart Growth Network Washington, DC (available online: <http://www. Smartgrowth.org/ pdf/ gettoss.pdf>) ,2002. P18.
- 13- GENE BOLES,G. E.SUSAN TREVARTHEN,2011.The Florida planning Officials Handbook, Center for Building Better Communities, University of Florida, 2011,Pg. Appendix D- 1.

- 14- McConville, 2013, Opcit,Pg.4
- 15- McConville, 2013, Opcit,Pg.4
- 16- AGENCY, U.S.E.P.2011.Smart Growth “ A Guide to Developing and Implementing Greenhouse Gas Reductions Programs”, U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY,2011.P9.
- 17- GENE BOLES,G. E.SUSAN,Opcit 2011,Pg. Appendix D- 2.
- 18- REPORT, I.S.G. Smart Growth Best Practices “ Putting Smart Growth Policy into Practice ” Idaho Smart Growth,p13
- 19- C0RRIGAN, M. B., DUNPHY,P.T., GABEL, N.M., LEVITT, R.L., MCMAHON, E, T, & PAWLUKIEWICZ., 2004. Ten principles for Smart Growth on the suburban fringe,2004.p9.
- 20- GENE BOLES,G. E.SUSAN,Opcit 2011,Pp. Appendix D- 2 & 5.
- 21- GENE BOLES,G. E.SUSAN, ibid 2011,Pg. Appendix D- 3.p.19
- 22- GENE BOLES,G. E.SUSAN, ibid 2011,Pg. Appendix D- 3.p.19.
- 23- GENE BOLES,G. E.SUSAN, ibid 2011,Pg. Appendix D- 2,p.19.
- 24- GENE BOLES,G. E.SUSAN, ibid 2011,Pg. Appendix D- 4.
- 25- REYNOLDS, L, J, 2009 .IS, it ,really smart Groth? Phd phd Thesis, Kansas stste university, 2009,Pg.24.
- 26- FLEISSIG, W. & JACOBSEN, V. Smart scorecard for development projects. The Congress for New Urbanism and US Environmental Protection Agency, 2002,Pg.2.

المصادر:

١. مصطفى عبد الجليل ، دراسة تحليل التفاعل الوظيفي بين استعمالات الارض الحضرية، دراسة تحليلية -ميدانية- مقارنة بين مدینتی النجف الأشرف وكرلاء المقدسة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، اطروحة دكتوراه، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، ٢٠٠٤ ، ص76 .
٢. وزارة الاسكان ، مديرية التخطيط ، مجلس مدينة طرطوس (بلدية طرطوس) ، المخطط التنظيمي لضاحية الباسل ، المؤسسة العامة للاسكان ، فرع طرطوس ، ٢٠١٩ .
3. AGENCY, U. E. P. 2002. Smart growth developmet scorecard – Municipal Review. New Jersey Future.2002 ,P18 .
٤. ساجدة كاظم الكندي ، اثر الاستدامة والتنظيم الفضائي لوحدة الجيرة في البيئة السكنية ،مجلة الهندسة، العدد ٢، مجلد ١٨ ، شباط ٢٠١٢ ص ٢٠.
٥. عمر حازم خروفه، الطاقة في العمارة المحلية المستدامة، اطروحة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة بغداد، ٢٠٠٦ ، ص٦

٦. مها صباح الزبيدي، الاستدامة البيئية في تشكيل التجمعات الاسكانية في العراق، اطروحة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة جامعة بغداد، بغداد، ٢٠٠٦، ص ٣٠-٣١.
7. CROSSLEY, D., BRENNAN, M. & BAKER, G. 2012, Smart Growth. A GUIDE TO URBAN PLANNING IN TEXAS GOMMUNITIES. 2012, P235.
8. CRAIG , W. K. 2006. Smart Growth Planning Principles and Parks and Recreations. PhD Thesis, Department of Public Policy and Administration ,California State University ,2006 ,P1.
9. MCCONVILLE, M. 2013. Creating Equitable, Healthy, and Sustainable Communities: Strategies for Advancing Smart Growth Environmental Justice, and Equitable Development. United States Environmental Protection Agency 2013, p4.
10. ANONYMOUS 2013. Kirkland comprehensive plan update 2035 "The benefits of smart growth planning principle". City of Kirkland planning and Community Development Department, 2013, p3.
11. CRAIG , W. K. 2006. opcit , P1..
12. NETWORK, S.G. & ASSOCIATION, 1. C. C. M. 2002 Getting to smart growth: 100 policies for implementation. Smart Growth Network Washington, DC (available online: <http://www.Smartgrowth.org/pdf/gettoss.pdf>) ,2002. P18.
13. GENE BOLES, G. E. SUSAN TREVARTHEN, 2011. The Florida planning Officials Handbook, Center for Building Better Communities, University of Florida, 2011, Pg. Appendix D- 1.
14. McConville, 2013, Opcit, Pg.4
15. McConville, 2013, Opcit, Pg.4
16. AGENCY, U.S.E.P. 2011. Smart Growth " A Guide to Developing and Implementing Greenhouse Gas Reductions Programs", U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 2011. P9.
17. GENE BOLES, G. E. SUSAN, Opcit 2011, Pg. Appendix D- 2.
18. REPORT, I.S.G. Smart Growth Best Practices " Putting Smart Growth Policy into Practice " Idaho Smart Growth, p13
19. CORRIGAN, M. B., DUNPHY, P.T., GABEL, N.M., LEVITT, R.L., MCMAHON, E, T, & PAWLUKIEWICZ., 2004. Ten principles for Smart Growth on the suburban fringe, 2004. p9.
20. GENE BOLES, G. E. SUSAN, Opcit 2011, Pg. Appendix D- 2 & 5.
21. GENE BOLES, G. E. SUSAN, ibid 2011, Pg. Appendix D- 3. p.19

22. GENE BOLES,G. E.SUSAN, ibid 2011,Pg. Appendix D– 3.p.19.
23. GENE BOLES,G. E.SUSAN, ibid 2011,Pg. Appendix D– 2,p,19.
24. GENE BOLES,G. E.SUSAN, ibid 2011,Pg. Appendix D– 4.
25. REYNOLDS, L, J, 2009 .IS, it ,really smart Groth? Phd phd Thesis, Kansas stste university, 2009,Pg.24
26. FLEISSIG, W. & JACOBSEN, V. Smart scorecard for development projects. The Congress for New Urbanism and US Environmental Protection Agency, 2002,Pg.2