

نحو تطبيق آلية الاستخدام المتعدد للأراضي في مصر

أ.د. هشام محمود عارف أ.م.د. شيماء أحمد مجدي م.م. نيفين صبري جمعة
أستاذ التخطيط والتصميم العمراني أستاذ مساعد بقسم الهندسة مدرس مساعد بقسم الهندسة
قسم الهندسة المعمارية-كلية المعمارية - كلية الهندسة - جامعة المعمارية - كلية الهندسة - جامعة
الهندسة الفيوم الفيوم
جامعة الفيوم
Hma00@fayoum.edu.eg Sam06@fayoum.edu.eg nsg00@fayoum.edu.eg

ملخص البحث

المتعددة للأراضي، والتوصل لمميزات وانتقادات ومتطلبات التطبيق للاستخدام المتعدد للأراضي باتباع المنهج الاستقرائي، ثم الإطار التحليلي بدراسة التجارب السابقة باستخدام المنهج التحليلي، وأخيراً باختبار النتائج من خلال استبيان آراء الخبراء المتخصصين باستخدام المنهج الاستنتاجي، يوضح الشكل (1)

منهجية البحث.



شكل (1) : منهجية البحث

الكلمات المفتاحية

استخدامات الأراضي المختلطة - الاستخدام المتعدد للأراضي
- مشاركة الموقع - التوطين المشترك لاستخدامات الأراضي
1- أولاً الإطار النظري: المفاهيم والأطر الحاكمة للاستخدام المتعدد للأراضي

يتم فيما يلي تدقيق مفهوم الاستخدام المتعدد للأراضي وعرض المفاهيم المرتبطة باستخدامات الأراضي، ثم تجديد المميزات والانتقادات لأسلوب استخدامات الأراضي المتعددة.

1-1 تدقيق المفاهيم

نشأت الاتجاهات التخطيطية الجديدة والتي تتبنى فكرة خلط استخدامات الأراضي مثل نموذج المدينة المدمجة Compact city وإتجاه الحضرية الجديدة New urbanism floating city والمدينة الرأسية vertical city والمدينة الطافية city وunderground city، في ظل الزيادة المستمرة للسكان كمحدد للتنمية العمرانية. ومؤخراً ترتفع الأصوات الداعية إلى استخدام قطعة الأرض الواحدة عدة إستخدامات "multiple land uses" وذلك لتحقيق أكبر استفادة ممكنة من قطعة الأرض "المورد resource" غير المتجدد، حيث يجب الحفاظ عليه والتعامل معه بسياسات وأساليب وآليات تضمن الاستخدام الرشيد له، وطبقاً لأهداف الأمم المتحدة التي اعتمدها عام 2015 لتتحقق عام 2030 والتي تضم 17 هدفاً لتحقيق التنمية المستدامة نجد أن الهدف الحادي عشر يصاغ بصورة توضح أهمية أن تكون المدن والمستوطنات البشرية شاملة وآمنة ومرنة ومستدامة. ولذا أصبح الاهتمام بسياسة الاستخدام المتعدد للأراضي كطرح جديد من الاعتبارات الهامة والملحة، ويستهدف البحث التوصل لتحديد ملاءمة الاستخدام المتعدد للأراضي للتطبيق في مصر من خلال تحديد مميزات وعيوب هذا الأسلوب، ورصد مشكلات إدارة الأراضي واستخدامات الأراضي الحالية في مصر ومدى ملاءمتها لتطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً ، ثم توضيح آليات تطبيقه لتطوير الأراضي سواء الفضاء أو القائم عليها استعمال في المدن المصرية، مما يسهم في تحسين أداء العمران في مصر، يتم ذلك من خلال الإطار النظري للبحث لتوضيح المفاهيم الأساسية المتعلقة باستخدامات الأراضي المختلطة وعلاقتها بالاستخدامات

الأراضي به، للوقوف على كافة المستجدات من احتياجات المدينة من بعض الاستعمالات المعينة.

1-1-5 استخدامات الأراضي المختلطة

مؤخرًا أصبحت استخدامات الأراضي المختلطة إحدى مبادئ التخطيط الرئيسية بين استراتيجيات التخطيط المعاصرة [4]. فعلى سبيل المثال يعد خلط استخدامات الأراضي "أحد المبادئ العشرة للنمو الذكي التي تتبناها شبكة النمو الذكية Smart Growth Network التي تم إنشاؤها تحت رعاية وكالة حماية البيئة الأمريكية U.S. Environmental Protection Agency [29]، وكذلك في ميثاق الحضرية الجديدة [29] (Congress for the New Urbanism)، حيث نص أحد مبادئه على أن "تحتوي المجاورات على خليط من المتاجر والمكاتب والشقق والمنازل بمعنى وجود استخدامات الأراضي مختلطة على مستوى الأحياء/ المجاورات والبلوكات والمباني. [30].

كما تعد أيضًا أحد مبادئ المدينة المتضامة (Compact City) التي تسهم في تحقيق الأستدامة وتقوم على كثافة عمرانية عالية والحفاظ على الفراغات المفتوحة واستعمالات أراضي مختلطة وإعادة إحياء وسط المدينة وأحياء مراكز الأعمال بتوطين استخدامات سكنية واستخدام عالي للمواصلات العامة. وقد فرض موئل الأمم المتحدة - UN-Habitat - في "استراتيجيته الجديدة للتخطيط المستدام للأحياء"، - (A New Strategy of Sustainable Neighbourhood Planning) خمسة مبادئ ثالثها هو خلط استعمالات الأراضي

وهي:

- مساحة كافية للشوارع وشبكة شوارع فعالة
 - كثافة عالية
 - الاستخدام المختلط للأراضي
 - المزج الاجتماعي
 - تخصيص محدود لاستخدام الأراضي المفرد [7]
- حيث تشير إلى مزايا خلط استعمالات الأراضي كجسر لعبور الانقسامات الاجتماعية والإقتصادية في المجتمع، وتعزيز النقل

تتعدد المفاهيم المرتبطة باستخدامات الأراضي ويتم فيما يلي استعراض أهمها لتوضيح الفروق بينها واعتماد احدها في هذا البحث.

1-1-1 استعمالات الأراضي Land Uses

تعني التوزيع المكاني لوظائف المدينة (سكن- صناعي- تجاري- تجارة جملة-...) ويضم تعريف استعمالات الأراضي توزيع الأنشطة الإنسانية في إطار عمراني بمراعاة الاحتياجات المختلفة لكل استعمال من المسطحات [1]، كما يعرف استعمال الأرض على أنه ما يفعله الإنسان على سطح الأرض ويعبر عنه من خلال تصنيف وظيفي للعمران.

2-1-1 الانتفاع بالأراضي Land Utilization

هو استخدام الأرض تبعاً للأسس والاعتبارات التالية: النوع Type- الاستخدام لمن User- الصيانة والتكاليف والمؤسسة المسؤولة Responsible Agents- مستوى التحكم ومدى الخصوصية [2].Control.

3-1-1 استخدامات الأراضي

يلاحظ أن هناك بعض الاختلاف في توظيف مفاهيم وتعريفات استخدامات الأراضي في مستويات مختلفة من التحليل، وهذا الاختلاف ناتج عن اختلاف إدراك كل من مخططي المدن والجغرافيين ونظرتهم إلى استخدامات الأراضي. فاستخدام الأرض يعبر عن نوعية استعمالات الأرض وكيفية الإنتفاع بالأراضي، بمعنى أن استخدام الأرض هو المصطلح الشامل لكل من استعمال الأرض والإنتفاع بالأرض. ولذلك سيتم التعامل به في هذا البحث.

4-1-1 تخطيط استعمالات الأراضي

يتم فيه تحديد المواقع الجغرافية لأنشطة المدينة المختلفة وتحدد طبيعة العلاقة بينها، لذا فعملية صياغة السياسات التخطيطية لتكريب استعمالات الأراضي بأي مدينة يمكن أن تؤدي إلى الوصول لأقصى درجة كفاءة استخدام للأراضي بها [3]. وقد نص قانون البناء الموحد رقم 119 لسنة ٢٠٠٨ بأن تقوم الهيئة العامة للتخطيط العمراني كل خمس سنوات كحد أقصى بمراجعة دراسات المخطط الاستراتيجي العام للمدن وميزانية استعمالات

6-1-1 الاستخدام المتعدد للأراضي Multiple Land Use

توجد العديد من التعريفات للاستخدام المتعدد للأراضي ومنها ما يلي:

- يعني استخدام الأرض لأغراض مختلفة في وقت واحد وبشكل مستدام بهدف تحقيق أقصى قدر من الفوائد لجميع المستخدمين. [11]
- يشير (Rowley,1996) إلى أن التنمية بالاستخدام المتعدد للأرض يعد مفهومًا نسبيًا إلى حد كبير، حيث يختلف في تعريفه من بلد إلى آخر. كما أنه تتواجد الاستخدامات المتعددة الأفقية والرأسية، لكن لا توجد خطوط واضحة للتمييز بين التنمية الأفقية والرأسية، أو تحديد لعدد الاستخدامات الضروري تواجده لتسمية مبنى أو مشروع مركب أنه متعدد الاستخدامات.
- الاستخدام المتعدد للأرض يعني الجمع بين عدة استخدامات أراضي بشكل وتنظيم مرغوب فيه بسبب محدودية الأراضي وزيادة الطلب ووجود التنافس على الأرض فالأرض يمكنها أن تتحمل أكثر من استعمال والذين يمكن جمعهم على الأرض بطرق مختلفة. ومن هنا يتضح أن الاستخدام المتعدد يعد مرادفًا للاستخدام المختلط .

7-1-1 الاستخدام المتسلسل (المتتابع) للأراضي

[11] Sequential Land Use

يقصد به الاستخدامات المختلفة للأرض بمرور الوقت والتي قد تشمل العودة إلى استخدام سابق أو تنمية استخدام جديد بديل للأراضي. (تغير استخدام الأراضي عبر الوقت).

8-1-1 مشاركة الموقع أو التوطين المشترك لاستخدامات الأراضي والأنشطة

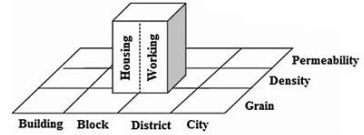
Colocation

يتمثل الغرض من مشاركة الأرض أو الفراغ في توطين العديد من الوظائف المختلفة في مكان واحد، وبالتالي تتولد القدرة على جذب العديد من المستخدمين المختلفين خلال فترة زمنية معينة، مما يسهم في مزيد من الحيوية في المنطقة التي تقع فيها الأرض أو الفراغ، هذا المزيج من الوظائف يمكن أن يساهم أيضًا في تقليل "الفترات الزمنية الميتة" "Dead time periods"، عن

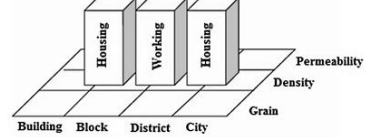
غير الآلي والنطاقات العمرانية الصديقة للمشاة، وخلق فرص العمل، وما إلى ذلك، وينص أيضًا على أن 40 % من مساحة الحي السكني يجب أن تلبى الأنشطة الاقتصادية داخله.

أما نموذج "رولي" فيتضمن ثلاثة عناصر أخرى في نمودجه المفاهيمي حيث يشير إلى أن السياسة العامة والنظم والتشريعات، وأسواق الملكية، والأفكار والقيم الثقافية، هي عوامل خارجية تؤثر على شكل التنمية المختلطة الاستخدام [8] في حين اعتراف رولي بأهمية البعد الزمني لأن الاستخدامات المختلفة تنتج أنشطة في جداول زمنية مختلفة ويمكن لأي مرفق واحد أن يقاسمه مستخدمون متعددون خلال فترة زمنية معينة فضلًا عن كونها تتطور مع مرور الوقت مما يمنح المكان طابعًا وإحساسًا [9]، فقد ركز نمودجه فقط على البعد الأفقي، وبينما هو يقر البعد الزمني في نمودجه إلا أنه لم يتم تضمينه بشكل كاف فيه [8] والشكل (2) يوضح الصور المختلفة لخلط استخدامات الأراضي بأبعادها المختلفة.

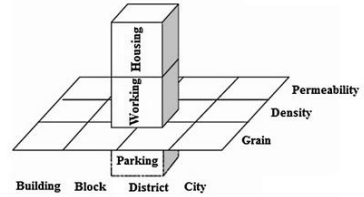
Shared permises dimension (point)



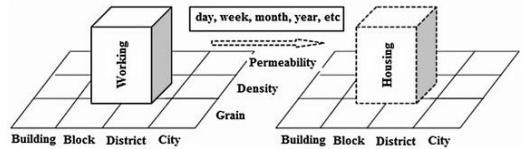
Horizontal dimension



Vertical dimension



Time dimension



شكل (2) الصور المختلفة لخلط استخدامات الأراضي بأبعادها

المختلفة، Source: [10]

الاستخدامات على الآخر- ويتضمن بداخله مفهوم مشاركة الموقع.

2-1 المميزات والانتقادات وتأثيرات استخدامات الأراضي المختلطة

توجد العديد من الدراسات في مجالات النقل والاقتصاد الحضري والصحة العامة قد بحثت في مميزات خلط استخدامات الأراضي:

- فمن منظور النقل، تقدم استخدامات الأراضي المختلطة مجموعة متنوعة من الوجهات الأقرب إلى منازل الأشخاص، وبالتالي تمكين الناس من اختيار وسائل انتقال غير آلية. [15] [16] كما قدمت العديد من الدراسات دليلاً تجريبياً على العلاقة بين خلط استخدامات الأراضي (LUM) وتقصير مسافة الرحلات التي تقطعها المركبات، بالإضافة إلى الاحتمالية العالية لاختيار وسيلة حركة غير آلية مثل (Kockelman 1997, De Abreu E Silva et al. 2012, Manaugh and Kreider 2013).

[17] [18] [19]

- فيما يتعلق بحيوية المجاورة، وجد أن الأماكن مختلطة الاستخدامات تخلق مرافق حي إيجابية. [15]

- أما فيما يتعلق بالصحة العامة، فقد أثبت (Brown et al. 2009) [20] أن وجود استعمالات يمكن الوصول إليها سيراً على الأقدام مثل المكاتب، والمتاجر، والمدارس، والحدائق، يرتبط بمؤشرات كتلة الجسم المنخفضة للسكان.

- من المنظور العمراني، يعتبر الاستخدام المختلط للأراضي أحد الحلول للمشاكل التي يسببها الزحف العمراني. [4]

وأيضاً كلما كان هناك مزيجاً أكبر من أنواع استخدامات الأراضي، والتي قد تشمل الإسكان، وتجارة التجزئة، والمكاتب، والخدمات التجارية، والاستخدامات الصناعية والمدنية، يمكن أن تكون مفيدة لأنها تعزز الحفاظ على المساحة المفتوحة (open spaces) وغيرها من المرافق الطبيعية، وتشجيع نشاط الشارع لدعم الأعمال التجارية، والمساعدة في تحقيق أهداف الإسكان والتوظيف، وتعزيز اعتبار الشوارع كأماكن عامة، وتشجيع حركة المشاة والدراجات الهوائية، وبالتالي خلق شعور الانتماء في

طريق تجميع الوظائف التي تحدث خلال أوقات مختلفة من اليوم في نفس المكان. هذا يعني أن الأراضي التي يتشارك عليها أكثر من استعمال لديها القدرة على التأثير على الحي الذي تقع فيه ببساطة من خلال جذب المزيد من الناس؛ وفقاً للمهندس المعماري العالمي جان جيل فإن المشاركة جزء مهم جداً من نجاح المدن، والذي أقر "بأن وجود أشخاص آخرين في حد ذاته يشير إلى أي الأماكن هي التي تستحق العناء". [12]

وطبقاً لدراسة Colocation of Public Facilities for Montgomery County – April 2018 [13] فقد عرفت مشاركة الأرض أو الموقع (التوطين المشترك) بأنه أحد الستة تعاريف التالية:

- الاستخدامات العامة في نفس المبنى
- الاستخدامات العامة المتجاورة
- الاستخدامات الخاصة المتجاورة
- الاستخدام المشترك للفضاء
- الشراكات بين القطاعين العام والخاص
- المنافع العامة المشتركة

وهو يهدف إلى تحسين التنسيق بين الخدمات والراحة للعملاء حيث يمكنهم من الوصول إلى خدمات متعددة من نقطة واحدة. وقد أشارت الأبحاث للمناطق الحضرية أنه لتحقيق أفضل استغلال للموارد المحدودة، بمعنى ضمان أن تكون المرافق والخدمات مستغلة بأكبر قدر ممكن (بما في ذلك فترات الليل وخلال عطلة نهاية الأسبوع)، تحتاج المباني المجتمعية لتوفير استخدامات متعددة وتخدم مجموعات كبيرة من السكان، فضلاً عن كونها قادرة على التكيف مع تغير الاحتياجات مع مرور الوقت. المراكز المجتمعية الناجحة هي تلك التي تقدم مجموعة متنوعة من الخدمات والبرامج والأنشطة المنظمة بشكل جيد وبحضور جيد. هذا التنوع يتطلب مجموعة متنوعة ومرنة من المساحات والمرافق، قادرة على أن تكون متعددة الوظائف ويمكن الوصول إليها بسهولة. [14]

لذا يمكن تعريف الاستخدام المتعدد للأراضي (زمنياً) بوجه عام تبعاً للعرض السابق للتعريفات على أنه صورة من صور الاستخدامات المختلطة - حيث لا يهيمن أي نوع من

- التلوث الضوضائي الناتج عن الازدحام المروري والأنشطة التجارية وغير السكنية.
 - انخفاض السلامة على الطرق، وانخفاض مستوى الأمان لوجود غرباء عن المكان.
 - زيادة عدد أصحاب المصلحة، حيث قد يحدث تضارب المصالح لرواد الأنشطة المختلفة.
 - عدم تحقيق المزيج الاجتماعي الصحيح لوجود فئات اجتماعية غير مرغوب فيها.
 - تتعدى المتاجر نطاق الخدمة المحلية إلى خدمة المناطق المجاورة مما يجذب عدد كبير من الناس.
- إلا أن هذه السلبيات مرتبطة بمناطق المسح في دراسته وهي مناطق استخدامات أراضي مختلطة تقتصر إلى الضوابط والمعايير التخطيطية، فهي إما مناطق قديمة وتنامى فيها الاستخدام المختلط وفق قيم السوق، أو مناطق أحادية الاستخدام تم تحويلها إلى مناطق استخدام مختلط لتنشيطها مع قصور الضوابط، ومع ذلك فإن هذه السلبيات هي التحدي الأكبر للتنمية مختلطة الاستخدام، حيث يتضح ضرورة تحديد أسس وإعتبارات للتحكم في التنمية مختلطة الاستخدام. والجدول (1) يوضح مميزات وعيوب استخدامات الأراضي المختلطة تبعاً للخلفية النظرية.

المجتمع [29]، ومع ذلك، تقترض New Urbanism (الحضرية الجديدة) أن LUM يمكن أن تقلل كل من الاعتماد على السيارات، ومسافات الانتقال بين أماكن العمل والمساكن وكنتيجة لذلك يحتاج صانعو القرار أو أصحاب المصلحة إلى أن يكونوا قادرين على تحديد السمات المكانية المعيارية من أجل تلبية الاحتياجات الاجتماعية. [21]

كما ادعت بعض الدراسات أن التنمية العمرانية باستخدام الأراضي المختلطة قد تجتذب التعديلات غير القانونية، إذا لم يتم تنفيذها بشكل صحيح، فعلى سبيل المثال تدعي جمعيات رعاية السكان في دلهي (الهند) أنه بعد إدخال MLU في الخطة الرئيسية لدلهي 2021 [22] تم اختراق الحدائق وممرات المشاة والطرق بشكل غير قانوني وازداد معدل الجريمة، كما ازداد الضغط على البنية التحتية بشكل كبير بسبب الكثافة السكانية العالية، مما يجعل المناطق السكنية غير ملائمة للعيش [23] كما ظهر أيضًا زيادة في الطلب على أماكن انتظار السيارات . وفي دراسة (Ghosh,2017) [24] فقد أوجز سلبيات استخدامات الأراضي المختلطة كما يلي:

- زيادة الطلب على مواقف السيارات.
- الازدحام الناتج عن حركة المرور والذي يحد من إمكانية السير في المناطق السكنية.

جدول (1) مميزات وعيوب استخدامات الأراضي المختلطة

العيوب	المميزات	
<ul style="list-style-type: none"> • حدوث تلوث هوائي أو ضوضاء... إلخ نتيجة لتواجد الاستعمالات الصناعية والتجارية بجوار الاستعمالات السكنية 	<ul style="list-style-type: none"> • تقليل الاعتماد على السيارات • تقليل الازدحام المروري • تقليل تلوث الهواء • تقليل استهلاك الموارد 	بيئيًا
<ul style="list-style-type: none"> • وجود حركة للنقل الثقيل داخل المناطق السكنية نتيجة لوجود الاستعمالات الصناعية الصغيرة والاستعمالات التجارية بداخلها • تعديلات غير قانونية على مسارات المشاة والشوارع والمساحات المفتوحة • زيادة الضغط على البنية التحتية • عدم توافر أماكن لانتظار السيارات • عدم توافر أدبيات موثقة عن النطاق الكمي المناسب لخلط استعمالات الأراضي 	<ul style="list-style-type: none"> • احياء المناطق المتدهورة من خلال خلط الاستعمالات السكنية مع المؤسسات العامة والأنشطة التجارية • زيادة المسطح المتاح للتنمية وتأمين فرص واختيارات أكثر للإسكان • الحفاظ على المساحات المفتوحة • تحسين شخصية المكان 	عمرانيًا
<ul style="list-style-type: none"> • معدل تزاخم مرتفع • زيادة الكثافة السكانية • زيادة معدل الجريمة والعنف • عدم وجود خصوصية للمناطق السكنية 	<ul style="list-style-type: none"> • تقوية الترابط الاجتماعي عن طريق تشجيع استخدام الدرجات واعتماد السير بدلا من استخدام السيارات الخاصة مما يزيد من التفاعل الاجتماعي • زيادة الشعور بالأمان • خلق شعور بالانتماء للمجتمع 	اجتماعيًا
<ul style="list-style-type: none"> • التخصص في التجارة يهدد قدرة توفير السلع والمواد الخام والذي قد يؤثر على مستوى التجارة 	<ul style="list-style-type: none"> • خلق فرص عمل قريبة من أماكن السكن مما يقلل من الطاقة المهترئة في الانتقال ما بين السكن ومحل العمل • رفع قيمة الإقامة في مركز منطقة الاستعمالات المختلطة نتيجة لقربها من الاستخدامات والأنشطة المختلفة 	اقتصاديًا

المصدر: الباحثون بتصريف عن [25] و [29]

1-3 تخطيط استخدامات الأراضي المختلطة ومفهوم الاستدامة

يمكن تطبيق أبعاد الاستدامة البيئية والاجتماعية والإقتصادية بواسطة استخدامات الأراضي المختلطة كما يوضحها الجدول (2)

جدول (2) تطبيق أبعاد الاستدامة بواسطة استخدامات الأراضي المختلطة

التطبيق بواسطة الاستخدامات المختلطة	أبعاد الاستدامة	
توطين الاستخدامات ذات الكثافة المرتفعة على الطرق ذات العروض الأكبر والعكس بالعكس	التقليل من استخدام الحركة الآلية	خفض معدلات ازدحام الطرق
		التقليل من استخدام الطاقة
		كفاءة استغلال الطاقة بسبب تشارك أكثر من استخدام في الاستفادة منها
الاعتماد على التنقل سيرًا على الأقدام أو باستخدام الدرجات وتقليل استخدام السيارات وبالتالي العادم الناتج عنها	المساواة والتنوع	العوائد الصحية للسكان
		خلق علاقات اجتماعية تكافلية بين السكان
		الأمان والسلامة
		التواجد المستمر للسكان والمترددين على الأنشطة والخدمات بالمنطقة السكنية طوال فترات اليوم يضمن تحقيق الأمان داخلها
		التقليل من الرحلات للعمل والخدمات
		وأماكن العمل داخل المناطق السكنية مما يقلل رحلات السكان
		التأقلم والتفاعل والشعور بالإنتماء
		توافر أنماط مختلفة من المساكن يلائم تغير متطلبات الأسر المختلفة خلال المراحل الزمنية المختلفة داخل نفس المنطقة السكنية
بتوطين الاستخدام المتوافق مع قيمه الأرض، وتحقيق الربحية للأنشطة بالإضافة إلى انخفاض تكلفة الحصول على الخدمات.	إمكانية عمل مواقف إنتظار مشتركة	الاستخدام الأمثل للأرض
		تقليل تكاليف البنية الأساسية للتكثيف المتزن لاستخدامات الأراضي
		يمكن عمل أماكن انتظار مجمعة بمسطح أقل لخدمة المترددين على الاستخدامات التجارية والخدمات
جعل المناطق تتمتع بالحيوية مما يجذب مجموعة متنوعة من الأنشطة والخدمات وخلق المنافسة بينهم لتحقيق الجدوى الاقتصادية المطلوبة	تعزيز الأنشطة المتجاورة لتحقيق الجدوى الاقتصادية	ترشيد البنية الأساسية
		دعم القدرة على تحمل تكاليف المعيشة
		يتسبب التقارب بين السكن والخدمات وأماكن العمل في خفض عاملي الزمن والمسافة وبالتالي خفض تكاليف التنقل
		تقوم الدول بتبني تقليل ضرائب تواجد بعض الأنشطة والخدمات داخل المناطق السكنية
تحسين القاعدة الضريبية	تحسين القاعدة الضريبية	تعزيز الأنشطة المتجاورة لتحقيق الجدوى الاقتصادية
		دعم القدرة على تحمل تكاليف المعيشة

المصدر: الباحثة بتصرف عن [26] و [7]

4-1 متطلبات تطبيق استخدامات الأراضي المختلفة

تشغيله واستخدامه بشكل صحيح، أي أنه عادة ما يكون هناك بعض التبعيات المتبادلة بين استخدامات الأراضي المختلفة، فمثلاً لا تعد المنطقة السكنية التي لا تحتوي على مراكز تعليمية أو متاجر بيع بالتجزئة، أو غيرها، مكاناً مريحاً للعيش فيه. لذلك، يجب على المخططين تحديد مقدار التبعيات بين أنواع استخدام الأراضي المختلفة وتحديد أنواع استخدام الأراضي التي يجب أن تكون قريبة من أجل خلق مجتمع نشط وقابل للعيش. [28]

4-1-2 متطلبات التوطين لاستخدامات الأراضي المختلفة

تأخذ متطلبات التوطين شكل مبادئ توجيهية ومعايير لوضع الاستخدامات على الأرض، تتضمن مجموعة كاملة من الاعتبارات المادية والاقتصادية والاجتماعية، هذه المتطلبات مستمدة من الاحتياجات الأساسية للتفاعل بين السكان والشركات والمؤسسات داخل منطقة ما، أي أنها تتعلق بالصحة والسلامة والراحة والاقتصاد والمرافق العامة للحياة الحضرية، كما تأخذ في اعتبارها الخطر الناجم عن الفيضانات وغيرها من المخاطر التي تهدد الصحة والسلامة، وكذلك قرب أو بعد استخدام واحد من آخر في سواء في الوقت أو المسافة، وتوافق الاستخدامات والآثار الاجتماعية لها على أفراد المجتمع، وجدواها الإقتصادية.

التعبير عن هذه الاعتبارات وكيفية ترجمتها إلى معايير خاصة بالموقع هي في الأساس شأن محلي، حيث يكون للمناطق الحضرية المختلفة سمات طبيعية، وقدرات مالية، ومفاهيم مختلفة للراحة والرفاهية والمعيشة بشكل عام، فمن الناحية النظرية، يجب أن تؤدي هذه الاختلافات إلى تباينات في المبادئ والمعايير من مدينة إلى أخرى، ومع ذلك من الناحية العملية، فإن معظم هذه المعايير متشابهة حتى ولو جزئياً لأن جميع هذه المعايير تتبع في الأساس من جوهر مشترك ألا وهو مبادئ التصميم العامة المعترف بها على نطاق واسع. [29]

1-5 أهمية آلية الاستخدام المتعدد (إستنتاج منطقي من الخلفية النظرية)

- ان تطبيق استخدامات الأراضي المختلفة يتطلب وجود مبادئ واعتبارات توطين لاستخدامات الأراضي إلى جانب

إن استخدام مفهوم LUM استعمالات الأراضي المختلفة في التخطيط المكاني (العمرائي) يتطلب توافر ما يلي:

- مبادئ واعتبارات التوطين للاستعمالات المختلفة.
- تصميم دلائل تخطيط استخدام الأراضي التي تراعي التوافق بين استخدامات الأراضي. [21]

كما إن تنفيذ مفهوم استعمالات الأراضي المختلفة في الواقع لا يزال يمثل تحدياً، من خلال:

- عمليات الحوكمة المعقدة التي تتخذ فيها القرارات بشأن الاستثمارات المكانية، حيث أن الإعدادات المؤسسية الحالية - القواعد (التشريعات) والممارسات على حد سواء - تؤدي إلى اتخاذ القرارات التي تؤدي إلى تطوير الفراغ أحادي الوظيفة. [27]
- الحاجة إلى دراسة بعض الطرق لتهيئة ظروف أكثر تقبلاً لاستخدام الأراضي المتعددة أو المختلفة.

1-4-1 العوامل المؤثرة على توطين استخدامات الأراضي

يعتمد توطين استخدامات الأراضي المختلفة على عدة عوامل يجب أن يضعها المخططون العمرانيون في إعتبارهم عند إعداد المخططات العمرانية وهي:

- **الملاءمة Suitability** : لتحديد الملاءمة يقوم المخططون بمقارنة متطلبات كل نوع من أنواع استخدامات الأراضي بخصائص موقعه وهذه المتطلبات هي المساحة والانحدار ونوع التربة والطوبوغرافيا وإمكانيات الوصول وما إلى ذلك.
- **السعة Capacity**: لكل نوع من أنواع استخدام الأراضي نطاق محدد (الجغرافي/التشغيلي)، يمكن تعريفه على أنه نطاق التأثير له، فعلى سبيل المثال، فالمدرسة الابتدائية وللجامعة نطاق جغرافي مختلف، فمن الضروري أن تغطي مخططات استخدام الأراضي المتطلبات الخاصة بكل أنواع استخدامات الأراضي في النطاقات الجغرافية المختلفة للمدينة، بشكل منفصل وكامل.
- **الاعتمادية Dependency**: قد يحتاج استخدام أرض معين إلى استخدامات أخرى في المناطق المجاورة لئتم

وضع دلائل تخطيط استخدام الأراضي التي تراعي التوافق بين الاستخدامات المختلفة.

- إن مفهوم الاستخدام المتعدد للأراضي يمثل اشكالية من وجهة النظر المؤسسية تستلزم تعديل التشريعات واعتبارات إدارة الأراضي أي أن هناك حاجة إلى المزيد من إعدادات الحكم المنفتح، وعندما يكون النهج المؤسسي متمحور حول أصحاب المصلحة فإنه يساعد على إدارة الاستخدام المتعدد بصورة فعالة.

- هناك حاجة إلى تحسين قدرات المؤسسات الإقليمية والمحلية على التصدي لتحديات إدارة الأراضي بطريقة شاملة ومتكاملة لضمان الإدارة والاستخدام المستدامين للأراضي والموارد الطبيعية.

- نحتاج إلى التعامل مع الوقت بصورة أكثر عملية في المخططات العمرانية، ويتم ذلك من خلال استخلاص الدروس من تجارب المخططات العمرانية التي كان الوقت عنصراً أساسياً عند صياغتها.

- تعد سياسات استخدامات الأراضي المتعددة إحدى السياسات الهامة للتغلب على ندرة الأراضي.

- وأخيراً فمن فوائد الإستخدامات المختلطة "الإدارة الجيدة لعناصر العمران" وبالتالي رفع كفاءة إستخدام عناصر العمران.

لما سبق يهتم البحث الحالي بدراسة مدى ملاءمة وكيفية توظيف الإستعمالات المختلفة على نفس قطعة الأرض باستخدام أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً وبصفة خاصة عند توظيف الخدمات العامة (التعليمية والترفيهية والرياضية ...) في مدن جمهورية مصر العربية

2- ثانياً الإطار التحليلي: مراجعة تجارب عالمية ومقابلة الواقع المحلي

تأتي أهمية دراسة التجارب العالمية للوقوف على الدروس المستفادة لتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي

وتحديد متطلبات وآليات التطبيق، كما يتم دراسة الواقع المحلي لتحديد الجوانب الداعمة لتطبيق هذا الأسلوب.

2-1 التجارب العالمية لتطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي

يتم تحليل بعض التجارب العالمية لتطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي من خلال دراسة وتوضيح المبادئ التالية والتي تم التوصل إليها من الإطار النظري:

- دوافع اللجوء إلى تطبيق الاستخدام المتعدد
- الأسس والعوامل الحاكمة لتوطين استخدامات الأراضي المتعددة
- الأطر التشريعية والمؤسسية
- دور المجتمع المحلي في توطين الخدمات بالاستخدام المتعدد للأراضي
- البعد الزمني كألية لتوطين الاستخدام المتعدد للأراضي

2-1-1 الدليل الإرشادي لتوطين الخدمات المجتمعية والترفيهية بأستراليا (ديسمبر 2011)

Facilities Location Community and Recreation General Code [30] Guidelines

وضع هذا الدليل للاستخدام كقانون في اتخاذ القرارات بشأن تحديد مكان توطين مجموعة واسعة من المرافق المجتمعية والترفيهية، سواء أكانت مرافق وخدمات جديدة أو إعادة استخدام القائم منها، ويشمل هذا القانون تلك المنشآت المستخدمة لأغراض المجتمع مثل: الصحة والتعليم والخدمات المجتمعية، والفنون، الرياضة والترفيه. إلى جانب الخدمات التي لا تحتاج إلى سهولة وصول العامة (المستخدمين) مثل المطافئ، وأهم ما وضعه هذا القانون هو ما هية استخدامات الأراضي التي يمكن أن تتشارك في الموقع الواحد والاستخدامات التي يجب أن تفصل عن بعضها، مراعيًا التأثيرات المتبادلة بين تلك الاستخدامات، وعلى سبيل المثال نجد أن الاستخدام الثقافي وليكن على سبيل المثال "المتحف" يجب أن يقع على طريق مشاة قريب من أماكن الإنتظار كما يجب أن يفصل عن المناطق السكنية، ويمكن أن يتشارك الموقع مع استخدامات ثقافية أو ترفيهية أخرى.

- **أ- دوافع اللجوء إلى تطبيق الاستخدام المتعدد**
- تعزيز وسائل الراحة الاجتماعية لجميع المقيمين والزوار. والتي تشمل سهولة الوصول إلى الخدمات والأمن والعدالة في توزيعها.
- تحقيق أقصى قدر من الكفاءة في استخدام الأراضي وإمكانية الوصول والراحة للاستخدامات من خلال تجميع المرافق والخدمات ذات الصلة وتشجيع الاستخدام المشترك (الاستخدام المتعدد).
- **ب- الأسس والعوامل الحاكمة لتوطين استخدامات الأراضي المتعددة**
- يجب تجميع الخدمات المتوافقة كلما سمحت الفرصة لذلك، وكذلك المشاركة في المرافق كلما أمكن ذلك، لتلبية احتياجات المجتمع.
- تشجيع التصميمات المرنة لتلبية الاحتياجات المتغيرة للمجتمع.
- يجب أن تكون الاستخدامات المختلطة متوافقة من حيث الحجم ومتوافقة مع الاستخدامات المجاورة.
- ضمان سهولة الوصول للخدمات سواء بالطرق أو بمسارات المشاة ووسائل المواصلات.
- **ج- الأطر التشريعية والمؤسسية**
- يعد الدليل في حد ذاته قانوناً لتوطين الخدمات والاستخدامات المتعددة للأراضي.
- يجب أن تتناول المراحل المبكرة من التخطيط للمناطق الجديدة فرص التوطين المشترك للمرافق المجتمعية والترفيهية المتوافقة.
- لم يوضح التقرير الإطار المؤسسي لإدارة وتشغيل الخدمات.
- **د- دور المجتمع المحلي في توطين الخدمات بالاستخدام المتعدد للأراضي**
- تتوافق معايير توطين الخدمات مع الخصائص المجتمعية التي تخدمه فيسمح القانون بالتغيير في المعايير التفصيلية للخدمة تبعاً لاحتياجات المجتمع.
- يؤكد القانون على مراعاة احتياجات المجتمع بتوفير تصميمات مرنة تقابل الاحتياجات المتغيرة له.
- لم يوضح القانون دور المجتمع المحلي في التخطيط أو التنفيذ والتشغيل لمشروعات الاستخدام المتعدد.
- **هـ- البعد الزمني كألية لتوطين الاستخدام المتعدد للأراضي**
- من خلال الجمع بين مناطق الاستخدام الصناعي والمؤسسي والتجزئة والترفيه والتجاري والسكني المتوافقة، يمكن تحقيق قدر أكبر من السلامة المجتمعية من خلال زيادة مستويات النشاط بعد ساعات العمل.
- يجب أيضاً توطين مرافق للاستخدام ليلاً لتمكين المراقبة غير الرسمية في المنطقة الواقعة بها.
- والجدول (3) يوضح إرشادات مفصلة لمواقع المرافق المجتمعية والترفيهية في استراليا.

جدول (3) إرشادات مفصلة لمواقع المرافق المجتمعية والترفيه في استراليا

أخرى	الاستخدام الأنسب ليشاركه الموقع	العلاقة مع الاستخدامات الأخرى		العلاقة بينه وبين الاستخدام التجاري	استخدام الأرض
		(البعد عن)	(القرب من)		
	مركز للفنون		مناطق انتظار السيارات العامة	بالقرب من مركز المجموعة أو المدينة	الفنون • مرسم للفنون الجميلة / الحرفية
سهولة وصول الحافلات للموقع	مركز شباب - مسرح مدرسة - مكتبة	الضوضاء		بالقرب من مركز المجموعة أو المدينة	• مرسم عام للفنون الجميلة / الحرفية
	قاعة للحفلات			بالقرب من مركز المجموعة أو المدينة التجاري	• مركز محلي للفنون (مسرح - صالة للوحات - ورش فنية.. الخ)
• سهولة الوصول	- ساحات محلية رئيسية للفنون - مدرسة	المناطق السكنية أو استخدام أنظمة لعزل الصوت	الطرق الشريانية ومواقف انتظار السيارات	بالقرب من المركز التجاري	• مسرح محلي • ستوديو ومسرح للبروفات
- منطقة آمنة لإيقاف الحافلات	سينما - مطاعم - انشطة ترفيهية داخلية	الاماكن الصاخبة والضوضاء	الطرق الشريانية ومواقف الانتظار الرئيسية		مسرح كبير - قاعة حفلات
	مراكز للرياضة داخلية / خارجيه	الضوضاء	مواقف انتظار السيارات	بالقرب من مركز المدينة	تجاري نادي - نادي كرة قدم
		- الضوضاء	مطاعم والاستخدامات الترفيهية	بالقرب من مركز المجموعة أو المدينة التجاري	كافتريا للمشروبات
وصولية لسيارات الطوارئ - ساحات انتظار حافلات	كلية - مركز شباب-مكتبة - نادي صحي	الضوضاء والصخب	مناطق انتظار السيارات العامة	400 متر من مركز المدينة	الاجتماعي مركز اجتماعي
منطقة آمنة للركوب والنزول من السيارات	مركز رعاية الاطفال -مدرسة وحدة صحية	الضوضاء	في المناطق السكنية بالقرب من المدارس	400 م من مركز المجموعه السكنية	مركز اجتماعي للمجاورة
• وصول سيارات الطوارئ • مساحة في الأرضي تسمح بدخول سيارات المبني	مكتبة بيت اجتماعي وحدة صحية صغيرة		في المنطقة السكنية بالقرب من مسارات المشاة و الاماكن المفتوحة	بالقرب من المدينة والقلب السكني	دار مسنين

أخرى	الاستخدام الأنسب ليشاركه الموقع	العلاقة مع الاستخدامات الأخرى		العلاقة بينه وبين الاستخدام التجاري	استخدام الأرض
		(البعد عن)	(القرب من)		
	مركز رعاية طول اليوم عيادة طبية للأطفال مركز رعاية الأطفال في المناسبات مركز للمجاورة	الابتعاد عن الطرق الرئيسية ذات التردد العالي والضوضاء الابتعاد عن أي استخدامات لها انبعاثات ملوثة	بالقرب من المناطق السكنية في حالة مركز رعاية طول اليوم	بالقرب من المركز التجاري في حالة مركز الرعاية للمناسبات (ذهاب الأم للتسوق وترك طفلها به علي سبيل المثال)	مركز رعاية الأطفال (طول اليوم او في المناسبات) - طبقا للتخصيص فهو يتبع لخدمات الاسر والشباب للرعاية بالاطفال
	الدور الارضي بمساحة مناسبة لاعمال التفرغ منطقة امنه للركوب و النزول من السيارات	السكني ويلزم اماكن بها قدر عالي من الهدوء بعيدة عن ضوضاء المرور	الطرق الشريانية ومناطق انتظار السيارات ومسارات المشاة - حديقة عامة أو ميدان مفتوح		الثقافي معرض للفنون واللوحات
	منطقة امنه للركوب والنزول من السيارات	مركز الفنون الرئيسي	ساحة الانتظار الرئيسية	بالقرب من مركز المدينة التجاري	سينما
	الأرضي بمساحة مناسبة لاعمال التفرغ منطقة آمنه للركوب والنزول من السيارات	مراكز اجتماعية شبابية منشآت ثقافية متنوعة	بالقرب من الطرق الشريانية و ساحة انتظار السيارات	بالقرب من مركز المجموعة / المدينة التجاري	مكتبة
	• مساحة في الأرضي تسمح باعمال التفرغ • منطقة امنه للركوب والنزول من السيارات	منشأة اجتماعية/ ثقافية ترفيهية للحفاظ على الراحة، خاصة فيما يتعلق بحركة المرور	عند مسارت المشاة بجوار منطقة انتظار السيارات	في قلب المدينة	متحف للثقافة والحضارة

أخري	الاستخدام الأنسب ليشاركه الموقع	العلاقة مع الاستخدامات الاخرى		العلاقة بينه وبين الاستخدام التجاري	استخدام الأرض
		(البعد عن)	(القرب من)		
التوجيه ناحية اتجاه الشمال منطقة آمنة للركوب والنزول من السيارات	مركز رعاية الاطفال مدرسة ابتدائي عيادة صحيه للاطفال	الضوضاء المخاطر الطبيعية	مجمعات تعليمية تحضيرية متصلة بمسارات المشاة الرئيسية	400 متر من مركز المجموعة	التعليمي مدارس تحضيرية
توجيه شمالي قرب مناطق اللعب علي 3 نواصي الشوارع تسمح بمرور الحافلات	مركز رعاية الاطفال منشآت دينية متنوعة	الضوضاء المخاطر الطبيعية غير مباشرة مع الطرق ذات كثافة مرورية عالية	مناطق اللعب ومناطق ركوب الدراجات -الطرق التجميعية ومرتبطه بمسارات المشاة	400 م من مركز المدينة	مدرسة ابتدائي (تشمل رياض الاطفال بداخلها)
توجيه شمالي قريب من مناطق اللعب علي ناصيتين	مدارس ثانوية حكومية / غير ح مدارس ابتدائية منظمات اجتماعية	الضوضاء المخاطر الطبيعية الطرق ذات الكثافة المرورية العالية	مناطق اللعب وركوب الدراجات مطلة علي الطرق التجميعية	400 م من مركز المدينة	مدرسة ثانوية
توجيه شمالي يجب ان تكون علي ناصية	مكتبة مسرح انشطة متنوعة	الضوضاء المخاطر الطبيعية الطرق ذات الكثافة المرورية العالية	المناطق المفتوحة مناطق اللعب ومرتبط بشبكة ركوب الدراجات محطة اتوبيس	علي حدود المدينة	كلية
توفير وصولية لسيارات الطوارئ	خدمات الرعاية الصحية الاخرى		مواقف انتظار السيارات	بالقرب من مركز المجاورة	صحي مركز صحة المجاورة / مركز التوعية الصحية
	مدارس ابتدائية/ تحضيرية. مركز رعاية الطفل		وصولية سهلة من مناطق الاسكان	بالقرب من مركز المجموعة	عيادة للاطفال الرضع
يراعي اتجاه الشمال وسهولة وصول سيارات الطوارئ	خدمات صحية ومراكز رعاية بالصحة	الضوضاء والصخب	الطرق الشريانية		مستشفى

المصدر : الباحثون بتصريف عن [30]

■ الاستخدامات الخاصة المتجاورة Adjacent Private Uses

■ الاستخدام المشترك للفضاء Joint Use of Space (وهو يعد استغلال للأرض والمبني زمنياً بصورة متزامنة أو متتابعة)

■ الشراكات بين القطاعين العام والخاص Public Private Partnerships (PPP)

وقد حددت DOC ثلاثة مشروعات تجريبية لتسليط الضوء على البدائل الممكنة للتوطين المشترك في مقاطعة مونتغمري والتي يمكن أن تساعد في نشر الوعي عن مشروعات التوطين المشترك، أحدهم للخدمات التشغيلية الداخلية على مستوى المقاطعة (إدارة التزويد بالوقود)، والثاني هو موقع جغرافي غير مستغل (روكفيل / كارفر موقع مركز للخدمة التعليمية) والثالث يمثل مفهوم تقديم الخدمات في المستقبل (التوطين المشترك للمدارس الثانوية والخدمات المجتمعية).

أ- دوافع اللجوء إلى تطبيق الاستخدام المتعدد

- تحسين تقديم الخدمات في مقاطعة مونتغمري.
- معالجة محدودية الموارد (الأراضي والتمويل).
- تشجيع المشاركة بين الوكالات والإدارات الخدمية المختلفة.

ب- الأسس والعوامل الحاكمة لتوطين استخدامات الأراضي المتعددة

- التوطين المشترك يدور حول تقديم الخدمة بشكل فعال، وإستجابة محتملة لمحدودية الموارد وتحقيق لفرص توفير التكاليف.
- يجب أن يركز تطبيق ال على الأولويات التي تنهض بالمجتمع، لتلبية أفضل لاحتياجات المجتمع المحلي.
- التوافق بين الاستخدامات التي يتم توطينها معاً في نفس الموقع.

ج- الأطر التشريعية والمؤسسية

2-1-2 التقرير الرسمي للتوطين المشترك للخدمات العامة بمقاطعة مونتغمري

Colocation White Paper Montgomery – County Planning Department January 2015

[31]

يضع هذه التقرير إطاراً لمقاطعة مونتغمري لمتابعة فرص التوطين المشترك colocation لاستخدامات الأراضي بها وبخاصة الخدمات، ويقصد بالتوطين المشترك أو مشاركة الموقع colocation، تقاسم الثروة العقارية (الأراضي والمباني) والخدمات (البنية التحتية، التكنولوجيا، وما إلى ذلك) من قبل منظمين أو أكثر، الذي يوفر العديد من الفوائد، بما في ذلك الحفاظ على الموارد وفعالية التكاليف التشغيلية، ويعد الهدف من هذا التقرير هو دراسة مبادرات مشاركة الموقع أو التوطين المشترك colocation السابقة والحالية والمستقبلية في مقاطعة مونتغمري وتوثيق النتائج والتوصيات لصالح (Directors Oversight Committee(DOC)). تشمل أهداف DOC ما يلي:

- وضع مبادئ التوطين المشترك وأساليب التخطيط
- تقليل القيود المفروضة على خيارات التوطين المشترك
- تعزيز نهج شامل تجاه اهتمامات المجتمع والمشاركة

أنواع وتعريف التوطين المشترك أو مشاركة الموقع

احترمت الدراسة أنه لا يمكن تطبيق تعريف واحد للتوطين المشترك؛ فهناك الكثير من التفسيرات والتطبيقات لهذا المفهوم، وبدلاً من ذلك، يجب التعامل مع التوطين المشترك على أنه ممارسة تخطيط قياسية للمنظمات المتوتنة معاً مادياً في المرافق أو الخدمات للحفاظ على الموارد وزيادة التعاون المحتمل بين الأطراف المستفيدة.

في هذه الدراسة، تم استخدام عدة تعاريف للتوطين المشترك كما يلي:

- الاستخدامات العامة في نفس المبنى
- الاستخدامات العامة المتجاورة Adjacent Public Uses

- اشتراك المجتمع المحلي في قرار التوطين المشترك للخدمات
- اشتراك المجتمع المحلي في عملية التشغيل وكذلك في توفير التمويل

هـ- البعد الزمني كألية لتوطين الاستخدام المتعدد للأراضي

يمكن أن يتم الاستخدام المتعدد للأراضي في صورة Joint Use of Space والذي يعد استغلال للأرض والمبنى زمنيًا بشكل متزامن أو متتابع.

أهم ما توصلت له الدراسة

- أن التوطين المشترك ليس هدفًا ولكنه أداة لتحقيق النتائج المرجوة.
- ضرورة إنشاء ودعم إطار يدمج التوطين المشترك colocation (الاستخدام المتعدد) في مراحل متعددة من عملية التخطيط والذي يساعد على تعزيز فكرة التوطين المشترك (الاستخدام المتعدد للأراضي).

2-1-3 تجارب عالمية على مستوى المشروع الواحد

سيتم فيما يلي دراسة عدد من التجارب السابقة على مستوى المشروع وسوف يتم تناوله من النواحي التالية:
المسطح، النشاط الأساسي، الأنشطة المشاركة، الملكية، ما يتم مشاركته، نمط المشاركة وعدد أطراف المشاركة للوقوف على عوامل تطبيق أسلوب استخدامات الأراضي المتعددة للاستفادة منها عند التطبيق في مصر والجدول (4) يوضح التجارب العالمية للاستخدام المتعدد على مستوى المشروع الواحد.

هناك العديد من الخيارات للوكالات / الإدارات للتعاون في التشغيل والإدارة التي يمكن أن يحسن من تقديم الخدمة، وتتألف من قيادة رفيعة المستوى تمثل:

- المكتب التنفيذي لمقاطعة مونتغمري
- دائرة الخدمات العامة في مقاطعة مونتغمري (DGS)
- إدارة تخطيط مقاطعة مونتغمري (تخطيط M- (NCPPC
- إدارة الحدائق في مقاطعة مونتغمري (حدائق M- (NCPPC
- مدارس مقاطعة مونتغمري العامة (MCPS)
- مجلس مقاطعة مونتغمري
- مكتب الإدارة والميزانية (OMB)
- دائرة النقل في مقاطعة مونتغمري (DOT)
- لجنة فرص الإسكان (HOC)
- لجنة واشنطن لصحة الضواحي (WSSC)

- يعتمد التوطين المشترك بشكل أساسي على التعاون بين الوكالات البلدية (الإدارات الحكومية) وأصحاب المصلحة.

- أصحاب المصلحة تتضمن الكيانات الحكومية والكيانات غير الحكومية أو المنظمات غير الهادفة للربح.

د- دور المجتمع المحلي في توطين الخدمات بالاستخدام المتعدد للأراضي

جدول (4) التجارب العالمية للاستخدام المتعدد للأراضي على مستوى المشروع الواحد

المشروع	المساحة	ملاحة	مركز وسوق التجاري	مركز الزائرين	إي كافي مسي	مستويين
المسطح	23080 م ²	غير محدد	18 ألف م ²	1800 م ²	2500 م ²	250 ألف م ²
النشاط الأساسي	مرفق رياضي	أنشطة فنية وثقافية	محطات عمل مشتركة - مقهى	مركز رعاية للمسنين	رعاية أطفال ومدرسة ابتدائية رياضي إداري	الأنشطة الترفيهية
الأنشطة المشاركة	أنشطة رياضية للمجتمع ولمدرسة - رياض أطفال	أنشطة تعليمية وترفيهية	أحداث تعليمية وفنية لخدمة المجتمع	نشاط تعليمي اجتماعي لكبار السن	نشاط تعليمي ورياضي وأنشطة ترفيهية	مكاتب وورش عمل وأنشطة ترفيهية
النشاط	نفس النشاط الاساسي					
المشارك	يختلف عن النشاط الأساسي					
ما يتم	المرافق الأساسية					
مشاركته	المرافق المساعدة					
الملكية	حكومية					
	حكومية ويتم تأجيرها					
	خاصة مؤسسات أو أفراد					
جهة المشاركة	خاصة ويتم تأجيرها					
	حكومية					
جهة الإدارة	خاصة مؤسسات أو أفراد					
	حكومية					
نمط المشاركة	خاصة مؤسسات أو أفراد					
	متابعة					
	متزامنة					

المصدر: الباحثون

2-2-2 مقابلة الواقع المحلي المصري

يتم استعراض وتحليل موقف الحالة المصرية من تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي عند تخطيط المدن من خلال عرض موقف كل من السياسات الحالية للأراضي والتشريعات العمرانية الحالية من الاستخدام المتعدد للأراضي.




2-2-1 موقف سياسات الأراضي الحالية في مصر من

الاستخدام المتعدد للأراضي

يفترض البحث بأن الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً يعد حلاً عمرانياً لمشكلة عدم توافر الأراضي الصالحة للتنمية العمرانية

جدول (5) المقارنة بين سياسات الدولة الحالية للتغلب على مشكلة عدم توافر الأراضي وأسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً

الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً	نزع الملكية	ترتيب الأراضي	الأدوات	
			الإيجابيات والسلبيات	
			تقليل تكاليف توفير الفراغات والخدمات	الإيجابيات المتوقعة
			تقليل تكاليف الإمداد بالبنية الأساسية والمرافق	
			الاستغلال الأقصى لقيمة الأرض	
			تحقيق المساواة بين أفراد المجتمع	
			التكلفة المرتفعة عند التطبيق	السلبيات المتوقعة
			عدم تحقيق العدالة الاجتماعية	
			تتطلب وقت طويل لتنفيذها	
			تتطلب توفير نظم فعالة لإدارة الأراضي	

تتحقق  لا تتحقق  تتحقق إلى حد ما 

2-2-2 موقف التشريعات العمرانية في مصر من استخدامات الأراضي المتعددة

صدرت العديد من التشريعات في مصر والتي تختص بإدارة العمران والتي لها علاقة مباشرة بالتخطيط العمراني والتنمية العمرانية، ويعتبر قانون رقم 119 لسنة 2008 ولائحته التنفيذية الصادرة عام 2009 هو القانون الذي يتصل بشكل مباشر بمجال البحث، ودراستهما نجد أنه لم يرد بهما ما يخص الاستخدام المختلط أو المتعدد للأراضي بشكل واضح، كما تعتبر أدلة عمل المخططات الاستراتيجية العامة للمدن وكذلك المخططات التفصيلية والصادرة عامي 2015 و2018 على

يوجد في مصر بعض سياسات الأراضي التي تدعم الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً وهي:

سياسة تخطيط استخدامات الأراضي وأنظمة معلومات الأراضي والنظام المعلوماتي للخرائط المساحية وأيضاً تشريعات الأراضي حيث تعد من العناصر الحاكمة والموجهة بل والضرورية لتطبيق المخطط العمراني لأسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في المخططات العمرانية للمدن، وأن تطبيقه يضمن تحقيق أحد عناصر منظومة إدارة الأراضي ألا وهو الحفاظ على الثروة الطبيعية من الأراضي (المورد غير المتجدد) ويحمي البيئة من التلوث.

جدول (6) بعض تطبيقات الاستخدام المتعدد للأراضي في

مصر

المشروع	جامعة مصر للطبع والتكنولوجيا	مدرسة الشيخ أحمد الساجي	نادي القرنين	
المسطح	16800 م ²	2500 م ²	-	
النشاط الأساسي	انشطة تعليمية - صحية وترفيهية	أنشطة تعليمية	رياضي	
الأنشطة المشاركة	أنشطة رياضية وترفيهية	أنشطة تعليمية	رياضي	
النشاط الأساسي				
				نفس النشاط الأساسي
المشارك				
				يختلف عن النشاط
ما يتم مشاركته				
				المرافق
الملكية				
				حكومية
				حكومية ويتم خاصة
جهة المشاركة				
				حكومية خاصة مؤسسات أو
جهة الإدارة				
				حكومية خاصة مؤسسات أو
نمط المشاركة				
				متابعة متزامنة

المصدر: الباحثون

الترتيب عن الهيئة العامة للتخطيط العمراني مكملة للتشريعات العمرانية وبدراستهما اتضح التالي:

أولاً- دليل اعداد المخططات الاستراتيجية العامة للمدن:

- ورد ذكر الاستخدام المختلط على أساس اشتراك استخدام آخر مع الاستخدام السكني فقط ولنفس المبنى تحت اسم استخدام "سكني مختلط" في دراسات وتحليل الدراسات العمرانية للوضع الراهن.
- لم تتم الإشارة إلى إمكانية استغلال مباني الخدمات في غير أوقات عملها من خدمات من نفس نوعها أو خدمات أخرى وأن استراتيجية تنمية الخدمات توضع لكل خدمة على حدة. أي أن فكرة التوطين المشترك أو الاستخدام المتعدد للأرض لم تكن مطروحة للاستخدام من قبل المخططين العمرانيين بشكل واضح في هذا الدليل.

ثانياً: دليل عمل إعداد المخططات التفصيلية للمدن:

- ورد في جزئية توطین الخدمات بأنه يتم الأخذ في الاعتبار إمكانية دمج خدمتين أو أكثر سواء من نفس نوع الخدمة أو من نوعية مختلفة عنها في موقع واحد للاستفادة من استخدام العناصر الفراغية والخدمات المشتركة (مثال مدرسة ومركز شباب).
- التأكيد على دور المجتمع المحلي في عمليات اختيار مواقع الخدمات.

ومما سبق يتبين ضرورة صياغة تشريع واضح في دلائل عمل المخططات الاستراتيجية العامة والتفصيلية للمدن يسمح للمخطط العمراني بتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في توطین الخدمات في حالة عدم توافر الأراضي الملائمة لتوطينها لسد احتياج المجتمع الحالي والمستقبلي منها.

2-2-3 التجربة المحلية في تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي

توجد في مصر بعض التطبيقات للاستخدام المتعدد للأراضي سواء في القطاع الحكومي أو الخاص على مستوى المشروع الواحد فقط والتي يتم تطبيقها بصورة فردية دون وجود أدلة عمل منظمة لهذه العملية، والجدول (6) يوضح أمثلة لها.

- الرغبة في توفير احتياج المجتمع المحلي من الخدمات لعدم توافر الأراضي .
 - عدم توافر الموارد المالية لإنشاء الخدمات الجديدة اللازمة لخدمة السكان.
 - الرغبة في تحقيق عائد مادي يساهم جزء منه في تحسين الخدمات المتشاركة في الموقع .
 - توفير الخدمات في أوقات ملائمة لأوقات مستخدميهما.
 - أي أن الاستخدام المتعدد للأراضي وبصفة خاصة أراضي الخدمات يتمحور حول تقديم الخدمة بشكل فعال، وإدارة استخدامات الأراضي بكفاءة وفاعلية.
- 2-3-3 الأسس والعوامل الحاكمة لتوطين الاستخدامات المتعددة للأراضي**
- اختيار نوعية الأنشطة التي تتشارك الموقع الواحد (بالتزامن أو التابع) يعتمد بشكل رئيسي على احتياجات المجتمع وعلى خصائصه الإجتماعية الإقتصادية.
 - توجد بعض استخدامات الأراضي التي لا تقبل مشاركة الموقع معها بأي استخدام آخر يختلف عنها مثل الخدمات العامة الشرطة المطافئ وذلك نظرا لطبيعتها الحساسة والخاصة.
 - من العوامل الأساسية لنجاح تطبيق الاستخدامات المتعددة للأراضي هو تقبل المجتمع المحلي لتلك الاستخدامات وتوقيتاتها حيث أنه يوجد بعض الاستخدامات التي لايقبل المجتمع المصري مثلاً بتواجدها مساءً مثل المدرسة الإبتدائية.
 - تحويل المباني المهجورة أو الأراضي المهمشة وظيفياً brown fields إلى مناطق حيوية تشمل استخدامات متعددة الأراضي multiple land uses ،وكذلك استغلالها معظم ساعات اليوم عن طريق time mixed land use فيما يعد استغلالاً جيداً للموارد المتاحة.
 - يجب مراعاة التوافق بين الاستخدامات المتشاركة في نفس الموقع بصورة متزامنة.

2-3-3 نتائج دراسة التجارب العالمية ومقابلة الواقع المحلي
بعد دراسة الخلفية النظرية وتحليل التجارب العالمية ومقابلة الواقع المصري لتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي عند تخطيط المدن تم التوصل للآتي:

2-3-1 ركائز تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي

- **الإطار التشريعي**
 - يعد الإطار التشريعي ركيزة داعمة لتوطين الاستخدامات المتعددة للأراضي ويكون في صورة قوانين أو أدلة أعمال أو كلاهما.
 - كما انه ينظم العلاقة بين أصحاب المصلحة المختلفين ويوضح الأدوار في المراحل المختلفة لتخطيط وتنفيذ وتشغيل أراضي الاستخدام المتعدد.
 - **الإطار المؤسسي**
 - وجود هيكل واضح للجهات المشاركة في التخطيط العمراني بصفة عامة وفي مشروعات الاستخدام المتعدد بصفة خاصة.
 - يمكن إضافة أي تكوينات إدارية جديدة لتفعيل تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي.
 - يتضمن الإطار المؤسسي قيام المجتمع المحلي (المواطنين) بالمشاركة الفعالة في المراحل المختلفة لمشروعات الاستخدام المتعدد (التخطيط/ الإعداد والتنفيذ والتشغيل).
 - تعددت مصادر التمويل في مشروعات الاستخدام المتعدد مابين التمويل الحكومي فقط أو الخاص فقط أو المشترك بين الحكومي والخاص في صورة أفراد أو مؤسسات وكذلك مساهمات الجمعيات والمجتمع المحلي.
 - جهة الإدارة تعدد جهات الإدارة تبعاً لملكية الأراضي ونوعية الاستخدامات والانشطة المتوطنة على الأرض فقد تكون الحكومة أو المحليات وكذلك القطاع الخاص وفي بعضها أيضاً شارك المجتمع المحلي في الإدارة.
- 2-3-2 أسباب اللجوء إلى تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي**
قد يكون لأحد الأسباب التالية:

بعد استعراض الإطار النظري لاستخدامات الأراضي المتعددة وتحليل التجارب العالمية والموقف المحلي منه، يتم فيما يلي اختبار النتائج التي تم التوصل إليها من خلال استمارة استبيان للخبراء المعنين.

3- الدراسة التطبيقية : اختبار آلية تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر

تستهدف تأكيد اشكالية البحث واختبار النتائج المستخلصة من كل من الدراسة النظرية والدراسة التحليلية بالاعتماد على استطلاع رأي الخبراء الأكاديميين والاستشاريين المتخصصين في مجال التخطيط العمراني في مصر عن طريق الاستبيان الإلكتروني.

3-1 أهداف الدراسة التطبيقية

- تحديد ملاءمة أسلوب استخدام الأراضي المتعددة زمنياً للتطبيق في مصر عند تخطيط المدن القائمة
- اختبار كفاءة تطبيق استخدام الأراضي المتعددة زمنياً في تخطيط المدن القائمة في مصر .

3-2 الاستبيان الإلكتروني وإستخلاص النتائج

تم إرسال الاستبيان للسادة الخبراء عبر البريد الإلكتروني أو ما يماثله من وسائل التواصل الإلكترونية الأخرى، لتحديد درجه اتفاق المتخصصين مع النتائج التي تم استخلاصها من كل من الدراسة النظرية والدراسة التحليلية.

وقد تم اختيار مجموعة المستعلمين على أن تكون ممثلة من:

- الخبراء الباحثون الأكاديميون ذوو الخبرات العلمية والخلفية البحثية في مجال البحث.
- الخبراء الاستشاريون ذوو الخبرة العملية في مجال البحث، من خلال العمل مع الهيئات الحكومية أو غير الحكومية .

تم إعداد لائحة بأسماء الخبراء المُستعلمين والتواصل معهم هاتفياً لشرح هدف الاستبيان ودرجة سهولة وسرعة إتمامه، حيث تم إرسال استمارة الاستبيان الإلكتروني النهائية لعدد 42 خبير تمت الاستجابة من 33 خبير، يضم الملحق نموذج استمارة الاستبيان المستخدمة.

3-3 نتائج استمارة الاستبيان

جاءت إجابات السادة الخبراء على الاستبيان كما هو موضح بالجدول (7) نتائج استمارة الإستبيان

- سلامة المباني وتوافر المسطحات اللازمة لتوطن استخدامين للأرض سواء بصورة متزامنة أو متتابعة من العناصر الحاكمة لتحديد إمكانية تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي.

- سهولة الوصول إلى الخدمات تعتبر من العوامل الحاكمة للاستخدام المتعدد لأراضي الخدمات وتكون بتوفير طرق للحركة الآلية وطرق مشاة آمنة وكذلك شبكة موصلات متعددة الأساليب (مترو - حافلات للنقل الجماعي -).

2-3-4 البعد الزمني كألية لتوطن استخدامات الأراضي المتعددة

- الفصل الزمني للاستخدامات المتعددة للأراضي لنفس الموقع في حالة ما إذا كانت غير متوافق وجودهم بصورة متزامنة بما لا يضر بالأرض أو المباني أو المرافق.

- عندما يكون هناك احتياج لكامل مرافق المشروع الأساسية والمساعدة للعمل بكامل طاقتها لخدمة المستفيدين يتم اللجوء إلى الفصل الزمني للاستخدامات المتعددة للأراضي.

- يتوقف قرار التزامن أو التتابع لتشارك الاستخدامات لنفس الأرض على توافقها وعلى مدى احتياج وتقبل المجتمع المحلي لها.

2-3-5 إيجابيات وسلبيات تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي

- من إيجابيات الاستخدامات المتعددة للأراضي تقوية الجوانب الاجتماعية وإضافة الحيوية إلى المنطقة التي تقع فيها تلك الأراضي.

- المشاركة بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص والمجتمع المحلي تساهم في نجاح مشروعات الاستخدام المتعدد للأراضي.

- من سلبيات الاستخدام المتعدد للأراضي سرعة استهلاك الموارد سواء المباني أو المرافق كمثل مما يستوجب وجود عملية صيانة ومتابعة مستمرة ودورية لهذه الموارد.

جدول (7) نتائج استمارة الاستبيان

السؤال	موافق		محايد		غير موافق	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
1	27	%81.8	3	%9.1	3	%9.1
2	27	%81.8	4	%12.1	2	%6.1
3	15	%45.5	6	%18.2	12	%36.4
4	27	%81.8	1	%3.0	5	%15.2
5	28	%84.8	4	%12.1	1	%3.0
9	31	%93.9	1	%3.0	1	%3.0
10	20	%60.6	4	%12.1	8	%24.2
11	28	%84.8	3	%9.1	2	%6.1
12	33	%100.0	0	%0.0	0	%0.0
16	19	%57.6	10	%30.3	4	%12.1
17	29	%87.9	3	%9.1	1	%3.0
18	32	%97.0	1	%3.0	0	%0.0
19	15	%45.5	9	%27.3	9	%27.3
20	25	%75.8	3	%9.1	5	%15.2
21	27	%81.8	3	%9.1	3	%9.1
22	27	%81.8	4	%12.1	0	%0.0
23	29	%93.5	2	%6.5	0	%0.0
26	31	%93.9	1	%3.0	1	%3.0
27	19	%57.6	9	%27.3	5	%15.2
28	30	%90.9	2	%6.1	1	%3.0
29	29	%87.9	3	%9.1	1	%3.0
30	28	%84.8	5	%15.2	0	%0.0
31	27	%81.8	3	%9.1	3	%9.1
32	25	%75.8	6	%18.2	2	%6.1
33	16	%48.5	8	%24.2	9	%27.3
34	24	%72.7	4	%12.1	5	%15.2

تابع جدول (7) نتائج استمارة الاستبيان

السؤال	نعم		لا	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
6	24	%75.0	8	%25.0
7	6	%18.8	26	%81.3
13	31	%93.9	2	%6.1
14	30	%93.8	2	%6.3
15	31	%93.9	2	%6.1
24	27	%81.8	6	%18.2
25	29	%87.9	4	%12.1

المصدر : الباحثون

• استخدام ساحات المدارس كمراكز شباب وكساحات شعبية.

يعد هذا دليلاً على أهمية وجود آلية أو أداة تساهم في دعم قرار المخطط العمراني وتضبط تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر.

كما تفضل بعض الخبراء بذكر أساليب أخرى تم اللجوء إليها للتغلب على مشكلة توافر الأرض لتوطين الخدمات في التجمعات العمرانية وهي:

• استغلال التكتيف الرأسي لبعض المباني لتوطين خدمات جديدة متكاملة مع الخدمة التي تم تكتيفها أو لرفع كفاءة خدمة لتلبية الاحتياج.

• ضم أراضي جديدة للحيز العمراني يتم استقطاع نسبة وفقاً للقانون تخصص للخدمات والطرق عند اعداد المخططات التفصيلية

• قد يقوم احد المستثمرين ورجال الاعمال بتوفير أراضي تُخصص للمدارس والمستشفيات وهذا يحدث في كثير من الأحيان.

الجزء الثالث: مميزات تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر

بالنظر في إجابات الأسئلة أرقام (من 9-11، من 13-15، 23، 26، 32) والتي تحدد مميزات تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر نستطيع استخلاص الآتي:

- يمكن لأسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً أن يكون حلاً عمرانياً واقعياً للتغلب على مشكلات:

- توافر الأراضي اللازمة لتوطين الخدمات.
- الزحف العمراني على الأراضي الزراعية .
- توافر الميزانية المالية اللازمة لتوطين الخدمات المجتمعية.

- أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً يعد من الأساليب التخطيطية التي يمكن استخدامها لتحقيق مرحلية نمو التجمعات والمشروعات العمرانية (تقليل تكلفة اقتصادية/ توفير مسطحات أراضي).

- يعد تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأرض زمنياً داعماً لكل من استدامة ومرونة وحيوية التجمعات العمرانية.

من تحليل استجابات السادة الخبراء على استمارة الاستبيان تم التوصل للنتائج التالية:

أولاً: تأكيد الاحتياج إلى تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر (تأكيد اشكالية البحث)

هناك عديد من المشكلات العمرانية التي تقف عائقاً أمام توفير احتياجات التجمعات العمرانية القائمة من الخدمات في مصر وهي:

- ندرة الأراضي الفضاء.
- في حالة توفر الأراضي الفضاء قد تظهر مشكلة عدم ملائمة هذه الأراضي المتاحة لمعايير ومتطلبات توطين الخدمات المختلفة من حيث الشكل والمساحة والموقع.
- عدم توافر أراضي مملوكة للدولة تقي بالمسطحات المطلوبة (ملكيات أراضي لجهات خاصة أو أفراد).

كما أكد 75% من السادة الخبراء بأنه قد تم اللجوء فعلياً إلى هذا الأسلوب عند تخطيط المدن القائمة وبسؤال البعض منهم أكدوا ان ما تم كان اجتهاد من المخطط دون وجود آلية واضحة تساعده على اتخاذ القرار في توطين الخدمات بأسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي.

وعليه نستنتج أن هناك احتياج لتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر حيث يعد حلاً عمرانياً يمكن للمخططين العمرانيين اللجوء إليه في حالة وجود أي مشكلة من مشكلات توافر الأراضي السابق عرضها.

الجزء الثاني: الصور الحالية للاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر

بمراجعة الإجابات على الاسئلة رقم (6،7،8) التي تختص بصور الإستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر نجد الآتي: تم بالفعل اللجوء إلى الأستخدام المتعدد للأرض عند إعداد المخططات الإستراتيجية للقرى والمدن في مصر وجاءت أشكاله كما يلي :

- المدارس متعددة الفترات.
- بعض وفود الشباب المشاركين في بعض الإحتفالات والمسابقات الإقليمية والدولية تستخدم المدارس كبيوت شباب وهذا يحدث داخل مصر وخارجها.

الإجتماعية الإقتصادية وعقد لقاءات بين جهة التخطيط العمراني والمجتمع المحلي لتوضيح أهمية تطبيقه والعائد المجتمعي منه وسلبيات عدم تطبيقه وكذلك توضيح وتفعيل مشاركة المجتمع المحلي في مراحل التخطيط المختلفة وإدارة مشروعات هذا الأسلوب كعنصر رئيسي داعم لتفعيله.

• من السلبيات المتوقعة لتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر هو التغير في اسعار الأراضي في المناطق المحيطة بمشروعات هذا الأسلوب مما يستلزم اتخاذ اجراءات للتحكم فيها.

• هناك العديد من العوامل الدافعة لتطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي في مصر وتشمل:

- الرغبة في توفير احتياج المجتمع المحلي من الخدمات في حالات عدم توافر الأراضي الملائمة.
- عدم توافر الموارد المالية لإنشاء الخدمات الجديدة اللازمة لخدمة السكان وزيادة الضغط على المتوفر منها.
- الرغبة في تحقيق عائد مادي يساهم جزء منه في تحسين الخدمات المشاركة في الموقع .
- توفير الخدمات في أوقات ملائمة لأوقات مستخدميها.

• إيجابيات وسلبيات تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي

- أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً له الكثير من المميزات العمرانية والإجتماعية والإقتصادية التي تدعم تطبيقه في مصر .
- تقوية الجوانب الإجتماعية وإضافة الحيوية والشعور بالأمان في المنطقة التي تقع فيها مشروعات الاستخدام المتعدد للأراضي .
- يعتبر الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً من أفضل الحلول لمشكلة عدم توافر الأراضي الصالحة للتنمية مقارنة بسياسات الحل المتبعة حالياً من الدولة المصرية في توفير الوقت والتكاليف المالية المستنفذين بهم، وتحقيق العدالة الإجتماعية.

- تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً قد يساهم في إدارة استخدامات الأراضي بشكل فعال.
- يبيث الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً تأثيرات إجتماعية مرغوبة في المجتمع المحلي مثل الشعور بالأمان.
- وعليه نستنتج أن أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً له الكثير من المميزات العمرانية والإجتماعية والإقتصادية التي تدعم تطبيقه في مصر.

4- النتائج والتوصيات

توصل البحث إلى مجموعة النتائج التالية:

- هناك احتياج لتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر حيث يعد حلاً عمرانياً يمكن للمخططين العمرانيين اللجوء إليه في حالة وجود أي مشكلة من مشكلات توافر الأراضي أو الموارد المالية لتوطين الخدمات.
- تم اللجوء فعلياً إلى تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً عند تخطيط المدن القائمة في مصر، ولكنه كان اجتهاداً من المخطط العمراني دون وجود آلية واضحة تساعده على اتخاذ القرار في توطين الخدمات بأسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي، مما يبيث الاحتياج لوجود هذه الآلية أو الأداة للمساهمة في دعم قرار المخطط العمراني
- أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً له الكثير من المميزات العمرانية والإجتماعية والإقتصادية التي تدعم تطبيقه في مصر .
- وجود العديد من العوامل الحاكمة لتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً عند تخطيط التجمعات القائمة، وأهمها التوافق بين الخدمات وتحسين كل من شبكتي المشاة والنقل العام، وعلى مستوى الإدارة يستلزم إنشاء جهة حكومية مستقلة لإدارة إستخدامات الأراضي المتعددة بمشاركة المجتمع المحلي، كما أنه من الضروري مراعاة الجانب التشريعي بإضافة مواد واضحة تنظم تطبيق هذا الأسلوب في القوانين التي تنظم التنمية العمرانية وكذلك تواجده إطار عمل يدعم تطبيقه في مصر .
- لتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر يجب مراعاة المجتمع المحلي بخصائصه

- إدارة الأراضي وعلاقتها بتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي
 - هناك علاقة متبادلة بين عناصر منظومة إدارة الأراضي وأسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي فنجد أن هناك عدد من سياسات الأراضي التي تدعم الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً مثل سياسة تخطيط استخدامات الأراضي وكذلك أنظمة معلومات الأراضي والنظام المعلوماتي للخرائط المساحية بالإضافة إلى تشريعات الأراضي، وأن استخدام أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً يضمن تحقيق أحد عناصر منظومة إدارة الأراضي ألا وهو الحفاظ على الثروة الطبيعية من الأراضي وحماية البيئة من التلوث.
 - الإطار التشريعي والإطار المؤسسي من ركائز تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي في مصر.
 - وجود قصور في التشريعات الحالية للعمران فيما يختص بتطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي، ولتطبيقه فهو بحاجة إلى المزيد من إعدادات الحكم المنفتح (تعديل للإطار التشريعي والمؤسسي)، وأن يكون النهج المؤسسي متمحور حول أصحاب المصلحة مما يسهم في فعالية إدارة أراضي ومشروعات الاستخدام المتعدد.
 - وجود قصور في الهيكل المؤسسي الحالي لا يؤهله للتعامل مع مشروعات الاستخدام المتعدد للأراضي.
 - إن الشراكة بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص والمجتمع المحلي تساهم في نجاح مشروعات الاستخدام المتعدد للأراضي.
 - ضرورة تفعيل مشاركة المجتمع المحلي في مراحل التخطيط المختلفة وإدارة مشروعات الاستخدام المتعدد للأراضي لأنها عنصر رئيسي داعم لتفعيل تطبيق هذا الأسلوب.
- البعد الزمني كآلية لتوطين استخدامات الأراضي المتعددة
 - للوقت أهمية كبيرة في التخطيط العمراني في تنظيم العلاقة بين الإنسان والمكان وهو عنصر أساسي في
- من فوائد الإستخدام المتعدد للأراضي "الإدارة الجيدة لعناصر العمران" وبالتالي رفع كفاءة إستخدام عناصر العمران متضمنة الأرض.
 - يصلح تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي عند توطین خدمات جديدة (خدمات مقترح إقامتها على أراضي الإمتداد العمراني) أو عند التوطين المشترك مع خدمات قائمة بالفعل.
 - سرعة استهلاك الموارد سواء المباني أو المرافق مثلاً يعد من سلبيات الاستخدام المتعدد للأراضي مما يستوجب وجود عملية صيانة ومتابعة مستمرة ودورية لهذه الموارد.
 - التأثير على أسعار الأراضي في المنطقة المجاورة لمشروعات الاستخدام المتعدد.
- الأسس والعوامل الحاكمة لتوطين الاستخدامات المتعددة للأراضي
 - إحتياجات المجتمع المحلي وخصائصه الإجتماعية الإقتصادية وتقبله لفكرة الاستخدامات المتعددة للأراضي من العوامل الأساسية لتحديد نوعية الاستخدامات التي تتشارك الموقع الواحد (بالتزامن أو التتابع) وكذلك لنجاح التطبيق.
 - يلزم وجود مبادئ واعتبارات توطين لاستخدامات الأراضي الى جانب وضع دلائل تخطيط استخدام الأراضي التي تراعي التوافق بين الاستخدامات المختلفة لتطبيق استخدامات الأراضي المتعددة.
 - سلامة المباني وتوافر المسطحات اللازمة لتوطين استخدامين للأرض سواء بصورة متزامنة أو متتابعة من العناصر الحاكمة لتحديد إمكانية تطبيق الاستخدام المتعدد للأراضي.
 - التوافق بين الاستخدامات المشاركة في نفس الموقع بصورة متزامنة وسهولة الوصول الأمن إلى الخدمات تعتبر من العوامل الحاكمة للاستخدام المتعدد لأراضي الخدمات، ولذا فقد تم التوصل إلى مصفوفة التوافق بين الخدمات المختلفة لتكون أداة داعمة لتطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي في مصر.

[9] P. Wardner, "Explaining mixed-use developments: A critical realist's perspective," in 20th Annual Pacific-Rim Real Estate Society Conference, New Zealand, 2014.

[10] springernature .
"springernature.com Available:
:https://media.springernature.com/original/springer-static/image/chp%3A10.1007%2F978-3-319-54217-

1_3/MediaObjects/427416_1_En_3_Fig10_HTML.gif [accessed 28-3-2019].

[11] D. 2. E. C. A. a. a. e. c. The Multiple Land Use Framework , "The Multiple Land Use Framework, December 2013, Energy Council, Australia." 2013. Available: www.coagenergycouncil.gov.au/.../multiple-land-use-framework-december-2013. [accessed 17-5-2019].

[12] J. Gehl .Cities for people .Washington, DC: Island Press. .2010.

[13] M. c. md , "montgomerycountymd.gov." 2018. Available:

https://www.montgomerycountymd.gov/council/Resources/Files/agenda/col/2018/20181016/20181016_3A-7.pdf. [accessed 2-10-2019].

[14] lga.sa.gov.au , "lga.sa.gov.au." November 2011. Available:

https://www.lga.sa.gov.au/webdata/resources/files/2010_10_-_Project_Output_-_Charles_Sturt_-_

_Service_Planning_Mode_(November_2011)_Development_of_Social_Infrastructure_in_Growth_Corridors.pdf. [accessed 11-2-2020].

[15] Song, Y., Merlin, L., & Rodriguez, D. , "Song, Y., Merlin, L., & Rodriguez, D. (2013). Comparing measures of urban land use mix. Computers, Comparing measures of urban land use mix," Song, Y., Merlin, L., & Rodriguez, D. (2013). Comparing measures of urban land use mix. Computers, Environment and Urban Systems, vol. 42, pp. 1-13, 2013.

[16] M. Stevens , "Does compact development make people drive less?," Journal of the American Planning Association .vol. 83 .no.1 .p. 7-18 ,2017.

[17] E Silva, J. D. A., Morency, C., & Goulias, K. G., "E Silva, J. D. A Using structural equations modeling to unravel the influence of land use patterns on travel behavior of workers

توطين الاستخدامات المتعددة للأراضي والتي قد تكون متزامنة أو متتابعة، ويتم استخدام الفصل الزمني للاستخدامات المتعددة للأراضي لنفس الموقع في حالة ما إذا كان وجودهم بصورة متزامنة غير متوافق بما لا يضر بالأرض أو المباني أو المرافق. - عندما يكون هناك احتياج لكامل مرافق المشروع الأساسية والمساعدة للعمل بكامل طاقتها لخدمة المستفيدين يتم اللجوء إلى الفصل الزمني للاستخدامات المتعددة للأراضي.

المراجع

[1] F. C. . Jr., Urban Land use Planning, Urbana: University of Illinois, 1965.

[2] ع. أ. مصطفى ، التمثيط العمراني في مصر كمدخل لدراسة اقتصاديات تصميم المناطق السكنية، جامعة القاهرة: رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التخطيط العمراني والإقليمي، 1986 .

[3] م. ص. ا. خيري، تأثير تقنية تنظيم وتخطيط الأراضي على الدول النامية كمدخل شامل نحو الارتقاء والتنمية، جامعة القاهرة: رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، 1997 .

[4] Song, Y., & Knaap, G. J. , "Measuring the effects of mixed land uses on housing values," Regional Science and Urban Economics, vol. 34, no. 6, pp. 663-680, 2004.

[5] American Planning Association , "The principles of smart development," American Planning Association. .Chicago, IL.1998.

[6] Congress for the New Urbanism, "Charter of the new urbanism," Bulletin of Science, Technology & Society, vol. 20, no. 4, pp. 339-341, 2000.

[7] Habitat, "A new strategy of sustainable neighbourhood planning: Five principles," United Nations Human Settlements Programme., Nairobi, Kenya, 2014.

[8] J. D. Herndon, Mixed-Use Development in Theory and Practice: Learning from Atlanta's Mixed Experiences., Georgia: Georgia Institute of Technology, 2011.

capital." HBRC Journal, vol. 11, no. 2, pp. 285-298, 2015.

[26] عبير عبدالقوي وريهام حافظ، "تقييم مدى تطبيق مدخل استعمالات الأراضي المختلطة بالمجتمعات المغلقة حول القاهرة الكبرى (دراسة حاله مشروعى الرحاب واشجار سيتي) ،" كلية التخطيط العمراني والإقليمي، جامعة القاهرة، النشرة العلمية لبحوث العمران، المجلد 22، 2016 .

[27] S. Majoor, "Conditions for multiple land use in large-scale urban projects," *Journal of Housing and the Built Environment*, vol. 21, no. 1, pp. 15-32, 2006.

[28] Taleai, M. & Mesgari, S. & Sharifi, M. & Sliuzas, R. & Barati, Dr. ، "Taleai, M. & Mesgari, S. & Sharifi, M. & Sliuzas, R. A Spatial Decision Support System for evaluation various land uses in built up urban area" *Asian Association on Remote Sensing - 26th Asian Conference on Remote Sensing and 2nd Asia* ، 2005.

[29] chapin, F.S. & kaiser, E.J., *Urban land use planning*, University of Illinois Press, 1979.

[30] "www.legislation.act.gov.au" . Available: www.legislation.act.gov.au.

[31] c. p. d. Montgomery "Colocation White Paper Montgomery County Planning Department January 2015, AVAILABLE.montgomeryplanning.org," January 2015. Available: Colocation White Paper Montgomery County Planning Department <http://www.montgomeryplanning.org/research/documents/MNCPCColocationFinal1-14-15.pdf>. [Accessed 23-8-2019].

in Montreal," *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 46, no. 8, pp. 1252-1264, 2012.

[18] Certero, R., & Kockelman, K., "Certero, R., & KoTravel demand and the 3Ds: Density, diversity, and design.," Certero, R., & Kockelman, K. (1997). *Travel demand and the 3Ds: Transportation research. Part D, Transport and environment*, vol. 2, no. 3, pp. 199-219, 1997.

[19] Manaugh, K., & Kreider, T., "What is mixed use? Presenting an interaction method for measuring land use mix," *Journal of Transport and Land use*, vol. 6, no. 1, pp. 63-72, 2013.

[20] Brown, B. B., Yamada, I., Smith, K. R., Zick, C. D., Kowaleski-Jones, L., & Fan, J. X., "Brown, B. B., Yamada, I., Smith, K. R., Zick, C. D., KowaleskiMixed land use and walkability: Variations in land use measures and relationships with BMI, overweight, and obesity.," Brown, B. B., Yamada, I., Smith, K. R., Zick, C. D., Kowaleski-Jones, L., Mixed land use and walk Health & place. , vol. 15, no. 4, pp. 1130-1141, 2009.

[21] Eom, S., & Suzuki, T., "Spatial distribution of pedestrian space in central Tokyo," *International Review for Spatial Planning and Sustainable Development*, vol. 7, no. 2, pp. 108-124, 2019.

[22] D. D. Authority, "dda.org," Delhi Development Authority, 7 2 2007. [Online]. Available:

http://dda.org.in/mpd2021rms/_layouts/openoffice/SubmitSuggestionReview.aspx?IDFirstCol=08. [Accessed 5 9 2019].

[23] M. Today, "Delhi's RWAs Fight Mixed-Land-Use Policy," *India today, Mail Today*, (2015). Delhi's RWAs Fight Mixed-Land-Use Policy. *India today Mail Today*, (2015). Delhi's RWAs Fight Mixed-Land-Use Policy. *India today* 2015.

[24] P. Ghosh, "Mixed Land-use Practices and Implications," *International Journal of Scientific Development and Research (IJS DR)*, vol. 2, no. 9, 2017.

[25] Nabil, N. A., & Eldayem, G. E. ، "Influence of mixed land-use on realizing the social

ملحق

استمارة استبيان للأغراض البحثية فقط

*يرجاء اختيار الإجابة التي تمثل وجهة نظر سيادتكم في الأسئلة التالي

أولاً: موقف التخطيط العمراني في مصر من الاستخدام المتعدد للأراضي ومتطلبات تطبيقه

1.	تعد مشكلة ندرة الأرض الفضاء عائناً أمام إمكانية توفير احتياجات الخدمات الحالية والمستقبلية في المخططات الاستراتيجية للتجمعات	موافق		محايد		غير موافق
2.	تعد مشكلة عدم ملاءمة قطع الأراضي الفضاء المتاحة في التجمعات العمرانية القائمة لمعايير توطين الخدمات المختلفة عائناً أمام توفير المخطط للاحتياج الحالي والمستقبلي من الخدمات.	موافق		محايد		غير موافق
3.	عند تنفيذ المخططات التفصيلية للتجمعات العمرانية وعند عدم القدرة على توفير أراضي الخدمات يتم تأجيل توطين الخدمات لحين توافر الأرض.	موافق		محايد		غير موافق
4.	عند تنفيذ المخططات التفصيلية للتجمعات العمرانية وقفت مشكلة ملكيات الأراضي عائناً أمام توفير الأراضي اللازمة للخدمات	موافق		محايد		غير موافق
5.	في حالة ندرة الأراضي المملوكة للدولة عند تخطيط التجمعات العمرانية القائمة فإن تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً لتوفير احتياجات التجمعات العمرانية من الخدمات يعد حلاً عمرانياً يمكن اللجوء إليه	موافق		محايد		غير موافق
6.	عند إعداد مخططات التجمعات العمرانية وفي حالة عدم القدرة على توفير أراضي الخدمات تم اللجوء لأسلوب تعدد الاستخدام لنفس قطعة الأرض لتوفيرها (مثال مدارس فترتين/ مكتبة المدرسة كمكتبة عامة/ المدرسة تستخدم مساءً كمركز شباب....)	نعم				لا
7.	أثناء اعداد مخططات عمرانية للمدن والقرى المصرية هل تم اللجوء إلى أشكال أخرى غير الأمثلة المذكورة في السؤال السابق من الاستخدام المتعدد لنفس الأرض زمنياً لتوفير الخدمات المطلوبة للتجمع العمراني في حالة عدم توافر أراضي مناسبة لتوطينها...إذا كانت الاجابة بنعم يرجى ذكرها في السؤال التالي	نعم				لا
8.	أشكال الاستخدام المتعدد لنفس الأرض زمنياً التي تم اللجوء إليها سابقا اثناء اعداد المخططات العمرانية للمدن والقرى المصرية هي:					
9.	يمكن أن يكون أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً حلاً واقعياً للتغلب على مشكلات توافر الأراضي لتوفير الخدمات المجتمعية التي يحتاجها التجمع العمراني	موافق		محايد		غير موافق
10.	يمكن أن يكون أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً حلاً واقعياً للتغلب على مشكلة الزحف العمراني على الأراضي الزراعية	موافق		محايد		غير موافق

11. يمكن أن يكون أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً حلاً واقعياً للتغلب على مشكلة توافر الميزانية المالية اللازمة لتوطين الخدمات المجتمعية التي يحتاجها التجمع العمراني في مصر .				
موافق		محايد		غير موافق
12. ينبغي أن تتوفر آلية لمساعدة المخطط العمراني في اختيار الاستعمالات المتعددة للأرض زمنياً (تغيير استخدام نفس قطعة الأرض عدة استخدامات في توقيتات مختلفة)				
موافق		محايد		غير موافق
13. من وجهة نظر سيادتكم هل ترى أن أسلوب الاستخدام المتعدد للأرض زمنياً داعماً لاستدامة التجمعات العمرانية				
نعم				لا
14. من وجهة نظر سيادتكم هل ترى أن أسلوب الاستخدام المتعدد للأرض زمنياً داعماً لمرونة التجمعات العمرانية				
نعم				لا
15. من وجهة نظر سيادتكم هل ترى أن أسلوب الاستخدام المتعدد للأرض زمنياً داعماً لحيوية التجمعات العمرانية				
نعم				لا
16. تعد معايير العتية والمدى للخدمات المختلفة من المعايير الحاكمة لتوطين الاستخدامات المتعددة لنفس الأرض زمنياً				
موافق		محايد		غير موافق
17. يعد معيار التوافق بين الاستعمالات المختلفة (خاصة الخدمات) من المعايير الحاكمة لتوطين الاستخدامات المتعددة لنفس الأرض				
موافق		محايد		غير موافق
18. يجب أخذ المتطلبات التخطيطية للاستعمالات المختلفة (خاصة الخدمات) في الاعتبار عند توطين الاستخدامات المتعددة لنفس الأرض				
موافق		محايد		غير موافق
19. تؤثر الشريحة العمرية للسكان في التجمع العمراني على مدى تقبل المجتمع لفكرة الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً				
موافق		محايد		غير موافق
20. يؤثر المستوى الاجتماعي الثقافي لسكان التجمع العمراني على مدى تقبلهم لفكرة الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً				
موافق		محايد		غير موافق
21. يؤثر المستوى الاقتصادي لسكان التجمع العمراني على مدى تقبلهم لفكرة الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً				
موافق		محايد		غير موافق
22. تعد مشاركة المجتمع المحلي في عملية التخطيط العمراني للتجمعات داعماً لتفعيل أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً				
موافق		محايد		غير موافق
23. يعد أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً من الأساليب التخطيطية التي يمكن استخدامها لتحقيق مرحلة نمو التجمعات والمشروعات العمرانية (تقليل تكلفة اقتصادية/ توفير مسطحات أراضي)				
موافق		محايد		غير موافق
24. يستلزم تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً تحسين شبكة النقل العام				
نعم				لا

1- يستلزم تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً تحسين شبكة مسارات المشاة			
لا			نعم

ثانياً: محور إدارة استخدامات الأراضي

2- قد يسهم تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً إلى إدارة استخدامات الأراضي بشكل فعال			
موافق		محايد	غير موافق
3- من وجهة نظر سيادتك في حال اللجوء إلى تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً فإنه يجب وجود جهة إدارية حكومية مستقلة وذلك لتحقيق كفاءة عمرانية واقتصادية للأرض والمردود منها.			
موافق		محايد	غير موافق
4- يحتاج تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي المشاركة الفعالة من المجتمع المحلي بما يضمن نجاح تطبيقها من خلال المشاركة في الإدارة لهذه الاستخدامات			
موافق		محايد	غير موافق
5- لتفعيل أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر نحتاج إلى إضافة مواد واضحة في القوانين التي تنظم التنمية العمرانية (قانون 119 وقانون الإدارة المحلية)			
موافق		محايد	غير موافق
6- يمكن ان يسهم القطاع الخاص في تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مصر من خلال التمويل			
موافق		محايد	غير موافق
7- يجب أن تدخل عملية تطبيق أسلوب الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً في مرحلة المخطط العام للتجمع العمراني.			
موافق		محايد	غير موافق
8- من ايجابيات الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً التأثيرات الاجتماعية المرغوبة في المجتمع المحلي مثل الشعور بالأمان.			
موافق		محايد	غير موافق
9- من سلبيات الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً أنه يتم فيه استهلاك سريع للموارد (المرافق مثلاً)			
موافق		محايد	غير موافق
10- من سلبيات الاستخدام المتعدد للأراضي زمنياً أنه قد يؤدي إلى التأثير على أسعار الأراضي في المناطق المتاخمة لها			
موافق		محايد	غير موافق

مع جزيل الشكر على مجهود ووقت سيادتكم في استكمال هذه الاستمارة

Towards implementing the mechanism of multiple use of land in Egypt

New planning trends that adopt the idea of mixing land uses such as the compact city model and the new urbanism trend have arisen in because of continuous increase of population as a determinant of urban development, so new approaches have appeared in urban planning to solve the problem of land availability to meet this increase, such as the vertical city, the floating city and underground city, as is currently the case in Singapore. There are also voices calling for the use of a single plot of “multiple land uses” in order to achieve the greatest benefit from the plot of a limited, non-renewable resource, within the framework of the concept of mixed land use where no single type of land use dominates.

Therefore, the interest in the multiple use of land policy as a new proposal has become one of the important and urgent considerations, as the research aims to reach to determine the suitability of the multiple use of land for application in Egypt and to know what are the mechanisms of its application, which contributes to improving the performance of urbanization, and how to use it to develop lands, whether space or based on the use of (lands Public services - educational, cultural and youth ...) in the Egyptian cities, through the theoretical framework of the study to reach the advantages, disadvantages and requirements of the application of the multiple use of lands. The analytical framework was done by studying the previous experiences and finally by selecting the results through a questionnaire of opinions of specialized experts