Journal of the College of Education for Women
مجلة كلية التربية للبنات
March, 30, 2026 [Vol. 37(1)]
P-ISSN: 1680-8738; E-ISSN: 2663-547X

الاستعمال المختلط للأرض مفاهيم وتجارب ومؤشرات

سارة خيري حياوي[١] ، أ. د. حسين أحمد سعد[٢]

مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، العراق[١]
مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، العراق[٢]

Sara.Khairi2100m@iurp.uobaghdad.edu.iq[1]
Dr.hussain.a@iurp.uobaghdad.edu.iq[2]

https://doi.org/10.36231/coedw.v37i1.1912

تاريخ الإستلام:٢٠٢٤\٥\١٦، تاريخ القبول: ٢٠٢٤\٧\١٨، تاريخ النشر الإلكتروني: ٢٠٢٦\٣\٣٠

المستخلص:

برز دور الاستعمال المختلط للارض بشكل واسع وملفت في الطروحات الحضرية كونه من انواع الاستراتيجية الهادفة لاضافة مزايا للمنطقة لتمييزها عن المناطق ذات الاستعمال المنفصل بالدمج بين الانشطة المتوافقة والمتنوعة وعلى مستويات مختلفة لخلق بيئة حيوية وملبية لاحتياجات المجتمع لتعزيز تكامل وحيوية المكان وزيادة فرص التفاعل بين افراد المجتمع المحلي والتشجيع على الفعاليات اليومية واهمها المشي ضمن المجال العام. وتقاس الملائمة بينهم بجعل الاستعمالات المختلفة منسجمة فيما بينها وبترتيب منظم وصحي لتحقيق الاهداف الاساسية للعملية التخطيطية (التوافق بين الاستعمالات المختلطة للارض) فمن الضروري التاكيد على تحقيق وسائل الرفاهية وتوفير الخدمات الاساسية وانشاء مجتمع صحي وحيوي يمتاز بالفاعلية بين افراده ضمن المدينة ,ان المدينة بتكوينها المعقد الناتج من التشابك بين الوظائف وتعدد الاستعمالات والاحتياجات تبعا للتغيرات السياسية والادارية والاقتصادية والاجتماعية وهذا بدوره يدعو الى ممارسة النشاطات المتنوعة ويستمر هذا التنوع ليمتد الى الاستعمالات الحضرية للارض مابين (تجاري , سكني ,صحي , تعليمي , ديني) ويرتبط كل منهما بنسب معينة ويقتصر التنافس بالسيطرة على الموقع دون التوسع على حساب الاستعمالات الاخرى. لذا يتطلب تقبل المجتمع للتطوير المتعدد العاكس للبيئة المحيطة به . ان هدف البحث هو التعرف على الاستعمال المختلط للارض ودوره في خلق مجتمع حيوي متنوع ومستدام والتطرق لتجارب بعض الدول في تطبيقه والمقارنة بينها للوصول لأهم المؤشرات. ان الاستعمال المختلط للارض يتحقق من خلال تطبيق سياسة التنمية والتطوير بانشاء مشاريع بابعاد مختلفة هدفها توفير الخدمات واستثمار الامكانات وتقليل العزل الاجتماعي بين الاحياء السكنية بتحقيق سهولة الوصول والتشجيع على المشي وبالتالي الحفاظ على الصحة النفسية والجسدية للسكان.

الكلمات المفتاحية: الاستعمال المختلط للارض، التطوير المتعدد الاستخدامات، الاستدامة

P-ISSN: 1680-8738; E-ISSN: 2663-547X مجلة كلية التربية للبنات

Mixed Land Use: Concepts, Experiences, and Indicators

Sarah Khairi Hayyawi [1] , Prof. Dr Hussain Ahmed Saad [2]

Center of Urban and Regional Planning, University of Baghdad, Iraq[1]
Center of Urban and Regional Planning, University of Baghdad, Iraq[2]

Sara.Khairi2100m@iurp.uobaghdad.edu.iq[1]
Dr.hussain.a@iurp.uobaghdad.edu.iq[2]

https://doi.org/10.36231/coedw.v37i1.1912

Received: May 6, 2024; **Accepted**: July. 8, 2024; **Published**: March. 30, 2026

Abstract

The role of mixed land use has become widely prominent and prevalent in urban proposals as a strategy aimed at adding value to the area to distinguish it from areas with separate uses by combining compatible and diverse activities at different levels to create

A vibrant environment that meets the needs of the community to enhance the integration and vitality of the place, increase interaction between members of the local community, and encourage daily activities, most importantly walking in public spaces.

The appropriate layout of their homes makes the different uses compatible with each other and creates an organized and healthy arrangement to achieve the basic objectives of the planning process (compatibility between mixed land uses). It is necessary to emphasize the achievement of luxury and the provision of basic services.

and create a healthy and vibrant community characterized by effectiveness among its members within the city. The city is composed of a complex resulting from the intertwining of functions, multiple uses, and needs according to political, administrative, economic, and social choices, which in turn calls for the practice of

Keywords: mixed land use, mixed-use development, sustainability

١ـالمقدمة

ان الأطار المفاهيمي ركز على بيان اهم المفردات النظرية بشكل عام وربطها بموضوع هذا البحث بشكل خاص فقد شاع مفهوم الاستعمال المختلط للارض في الاونة الاخيرة ليشمل المدن الكبرى و تعدت فوائده الى الاقاليم ايضا عن طريق وضع اسس وبرامج تحليلية لمعرفة نوعية الانشطة والفعاليات التي تسهم في تحقيق التنمية والازدهار و المردود الذي يحققه واثره سواء كان المشروع اقتصادي ام اجتماعي ام بيئي حيث ان مفهموم التطوير المتعدد بحد ذاته يرتبط بقيام نشاط ما بالاعتماد على استغلال الموارد المتاحة مكانيا في تلك المنطقة او الاقليم بالشكل الذي يضمن استمرارية المورد والانشطة التي تسهم في الاستدامة بصورة مباشرة و تعمل على تنمية المنطقة وجذب السكان للعيش والعمل و توفر لهم عامل الرفاهية وجودة الحياة . كما أصبح مزج الاستخدامات التكميلية للأراضي هدفًا متزايد الأهمية في تخطيط النقل ايضا وعاملاً مؤثراً في سلوك السفر (اختيار وسيلة النقل والمسافة المقطوعة) وتحسين النتائج الصحية ونوعية الحياة على مستوى الحي.(Raman & Roy, 2019)

أن تحديد مدى الاستخدام المختلط لمنطقة معينة يعد أمر صعب اذ ركزت الكثير من الأبحاث والدراسات بخصوص خلط استخدامات الأراضي على وجود الاستخدامات المختلفة ونسبتها بدلاً من مدى تفاعلها فعليًا مع بعضها البعض.

ان للاستخدام المختلط للارض عدة مفاهيم اذ تتضافر هذه المفاهيم في اظهار اهتمامات وانشطة الانسان المباشرة ومدى تفاعله مع بيئته المحيطة (الانشطة التي يقوم بها السكان على مساحة محددة مستفيدين من الموارد الطبيعية) ويتحقق ذلك باستغلال أفضل الامكانات البشرية كما تعرف من جهة اخرى بانها الوسائل المتبعة من قبل مجموعة من السكان بهدف الحصول على احتياجاتهم الضرورية للعيش واستعمالها في مجالات واغراض الحياة المختلفة.

ان تحقيق الاستعمال المختلط للارض يتم بتطبيق سياسات تتبع التنمية والتطوير والذي يتضمن مشاريع ذات ابعاد مختلفة الهدف منها توفير الخدمات واستثمار الامكانات والتقليل من ظاهرة العزل الاجتماعي بين الاحياء السكنية وذلك بتحقيق سهولة الوصول والتشجيع على المشي وبالتالي الحفاظ على الصحة النفسية والجسدية للسكان.

ان هدف البحث هو الكشف والتعرف على اهمية ودورالاستعمال المختلط للارض في خلق مجتمع حيوي ومستدام يعتمد افراده على السير على الاقدام وتقليل الاعتماد على المركبات.

٢ـ الإطار النظري

٢ـ١ مصطلحات الدراسة

٢ـ١ـ١ مفهوم استعمالات الارض الحضرية Land Use

من الممكن تعريف استعمالات الارض على انها مجموعة من الفعاليات التي يتم ممارستها من قبل الانسان ويكون ارتباطه بهذه الفعاليات بصورة مباشرة سواء كانت متعلقة بالسكن او التجارة او الخدمات او الصناعة بالنسبة للجانب الحضري او متعلقة بالزراعة بالنسبة للجانب الريفي.

اي انها وصف لآلية استخدام الارض حسب صنفها (سكنية، تجارية، صناعية، تجارية) وتمثل مجمل الفعاليات والانشطة التي يقوم بها الانسان على الارض لغرض استمرار الحياة ويتكيف معها بغض النظر عن نوع الارض وطبيعتها. (عبد الكريم، ١٩٩٩، ص٩٥)

ان مفهوم استعمالات الارض يلخص كونه مسرحا لانشطة متنوعة (اقتصادية واجتماعية) الهدف منها تنظيم العمل في المجتمعات عن طريق الترابط الوظيفي بين الاستعمالات في اطر القيم الاقتصادية – الاجتماعية حيث لكل منها حيز ونطاق مكاني اي تصميم المدن التي تكون على قدر عالي من الكفاءة والحيوية وذات مظهر جذاب ومريح لشاغليها. (الجابري,١٩٨٦, ص٥)

وان اي تغيير في هذه القيم ينعكس على الانشطة والفعاليات وبالتالي تغيير في استعمالات الارض إذا توثر هذه المتغيرات بشكل او بآخر على هيكلية وترتيب هذه الاستعمالات مكانيا وزمانيا. وعلى امتداد حقب زمنية متباعدة يكون أحد العوامل بارزا بصورة واضحة مقارنة بالعوامل الباقية وفي موضع معين من المدينة ومضمحلا في موضع اخر تبعا لتاثير خصوصيات الموضع من جهة ومتغيرات التخطيط والنمو من جهة اخرى. ان استعمالات الارض تعتبر من المواضع المهمة لكونها أحد اشكال الاختلاف المكاني داخل نطاق المدينة حيث تؤدي المدينة نشاطات مختلفة لسكانها وسكان المدن

سارة خيري حياوي Email: Sara.Khairi2100m@iurp.uobaghdad.edu.iq

المجاورة كذلك وان هذه النشاطات تصنف ك (سكنية، تجارية، صناعية، ادارية، خدمات). (الجنابي , ١٩٧٧، ص٢٣).

٢-١-٢ مفهوم الاستعمال المختلط للارض Mixed Land Use

هو تصنيف تطويري يحتوي على استخدامات أراضي متعددة والمتوافقة فيما بينها مثل التجاري والسكني والترفيهي ... الخ ضمن منطقة قريبة مغلقة.

وهو عبارة عن الانشطة التي يقوم بها السكان على مساحة محددة مستفيدين من الموارد الطبيعية ويتحقق ذلك باستغلال أفضل الامكانات البشرية كما تعرف من جهة اخرى بانها الوسائل المتبعة من قبل مجموعة من السكان لغرض الحصول على احتياجاتهم الضرورية على الارض للعيش عليها واستعمالها في اغراض الحياة المختلفة.

كما يلعب الاستعمال المختلط للارض دورا بارزا في تعزيز الجانب الاجتماعي ايضا إذ يركز على المجتمع المتكامل والمتماسك بين افراده ووجود العدالة الاجتماعية والتنوع الذي يعتبر عامل مهم في استدامة المجتمعات على المدى البعيد والتي تنطوي على حماية السلامة العقلية والصحة البدنية لجميع اصحاب المصلحة ومعاملتهم جميعهم بشكل عادل وتشجيعهم على الالفة والتعاون وتوفير الخدمات الاساسية لخلق مجتمع صحي ومتكامل بيئيا. (Chapin, 1978)

كما بالامكان تلخيص مفهوم الاستعمال المختلط للارض بانه عبارة عن عملية ربط بين مجموعة من الاستعمالات المختلفة عمرانيا في ابنية مخصصة تدعى بالابنية ذات الاستعمال المختلط وبالرغم من اختلافها من ناحية الغرض الا انها غير متعارضة وظيفيا ومنظمة بنمط مرغوب وعلى مساحة محددة من الارض الحضرية.

ان طبيعة التمازج بين هذه الاستعمالات وظيفيا يكون باتجاهين:

الاتجاه العمودي: حيث يكون المبنى ضام لمختلف الفعاليات ونمط توزيع المحلات التجارية بشكل تقليدي (الطابق الارضي يخصص للاستعمال التجاري وماتبقى من الطوابق يكون مخصص للوحدات السكنية).

الاتجاه الافقي: ويكون نمط الاستعمال المختلط للارض على شكل عدة مباني منفصلة وبفعاليات متنوعة وظيفيا كأن تكون (محلات تجارية ومكاتب، سكن ومكاتب، سكن ومحلات تجارية).

لذا لايتم تفسير الاستعمال المختلط للارض على انه تداخل وتراكم للفعاليات الوظيفية بصورة عشوائية وغير مدروسة وانما يكون بنسب منتظمة ومحسوبة ومتلائمة مع الحاجة الفعلية للسكان التكامل فيما بينها وضمن النسيج الحضري الواحد مما يمكن السكان من القيام باكثر من فعالية (العمل، التسوق، الترفية) وضمن مسافات متقاربة. بينما البعض يصفه على انه عبارة عن نمط غير متجانس لاستخدام الاراضي ضمن مناطق محددة جغرافية. لذا من الممكن تلخيص مفهوم الاستعمال المختلط للارض على انه مجموعة من الانشطة المندمجة مع وظائف استعمالات الارض الحضرية ضمن الاحياء السكنية والمدن. (Healthy Spaces & Places ,2009, p.3)

٢-١-٣ مفهوم الاستعمال المختلط للارض حسب:

- Jacobs: مزيج من الاستعمالات الاساسية للارض الحضرية وبصورة متوازنة وتتمثل بالوظيفة السكنية والتي تزيد بدورها من الكثافة السكانية في المنطقة ايضا مما يزداد الطلب على مايسمى بالاستعمالات الثانوية والتي تشمل المحلات والمكاتب والمطاعم كاستعمال تجاري اضافة الى الخدمات وغيرها. وان هذا المزيج يوفر مجالا يتميز بالحيوية وألامان للمدينة عموما وزيادة في التنوع داخل الحي السكني والمحلة خصوصا على عكس المجال الذي يوفره المشغول بنوع واحد من الاستعمالات اذ يتصف بالتكرار والسكون ويطغى عليه الرتابة والملل. (Jacobs, 1961, p5)
- Gentin: هو خلط مجموعة متنوعة ومتقاربة بالمسافات من استعمالات الارض الحضرية وتكون داعمة لبعضها البعض لغرض خلق بيئة حيوية ونابضة بالحياة وذات طابع حضري. (Gentin,2009, p2)
- الاقتصاديون: ناتج عن التكتل بين الانشطة التكملية حيث تميل الى زيادة التفاعلات بانواعها سواء كانت مادية او اجتماعية او بصرية والتي بدورها تدعم حيوية ونوعية البنية الحضرية وهذا العامل المهم في زيادة تقييم الاراضي كونها مزيج مناسب من الوظائف المكانية.

(Hoppenbrouwer & Louw, 2005, p971)

٢-٢ الهدف من الاستعمال المختلط

- ان الهدف الاساسي من الخلط في الاستعمالات هو توفير فرص للمجتمعات المختلطة من ناحية (العرق، الجنس، العمر) للتفاعل فيما بينها مع التنوع في السكن واستخدام الاراضي. كما ان مزج مجموعة من استخدامات الاراضي المتعددة في منطقة معينة يشجع على وجود مجموعة متنوعة من الانشطة المعيشية كالعمل والتسوق والترفيه وعلى مسافات متقاربة تهدف الى تعزيز امكانية المشي والاندماج الاجتماعي كونها مناطق آمنة وبالامكان الوصول اليها بسهولة.
فالانسان يكون أكثر رغبة لتلبية احتياجاته الاساسية ضمن مسافات قصيرة وان تكون هناك انشطة متنوعة في متناول يده سواء كانت (نفسية او جسدية) اي توفير خدمات كاملة لمجتمع مكتفي ذاتيا. (بولاديان,١٩٨٥)
- ان المجتمع الذي يفتقد التنوع في المساكن والاعمال يخلق بيئة مملة وغير نشطة.كما يواجه ساكنو المناطق المنعزلة مشاكل وعقبات متمثلة بانعدام النشاط الاقتصادي فيها وارتفاع مستوى البطالة وبالتالي انخفاض العائدات على مؤهلاتهم وينعكس ذلك سلبيا عليه و يتمثل بزيادة التباعد الجسدي الناتج عن الفصل بين المساكن وبين مراكز التسوق والعمل اي نشوء مجتمعات معتمدة على المركبات في التنقل وبالتالي تقليل المشي وركوب الدراجات وعدم ممارسة الرياضة البدنية وخلق مشاكل صحية كالسمنة وامراض القلب وزيادة التلوث الناتج عن حركة المرور.
(UN- Habitat, 2013, pp.1-7)
- ان المساحات الخضراء والشوراع والساحات المفتوحة داخل الحي السكني تكاد ان تكون شبه فارغة في ايام العطل الرسمية مما يجعلها اكثر عرضة للانشطة المعادية للمجتمع (تحديدا في غير ساعات العمل) مسرحا للسرقة والاعتداء الجسدي خصوصا لكبار السن والاطفال .اضافة الى استهلاك المزيد من الموارد والاراضي والطاقة في تشييد محطات النقل والمباني وارتفاع كلفة البنية التحتية للشخص الواحد حيث لم يكن الاستخدام المنفصل يواجه قبولا من الناس وخصوصا في مجتمعات البلدان النامية لذلك حدث التعدي والتجاوز الغير رسمي في مناطق الاستخدام الواحد حيث ساعد الميل الى العمل والعيش معا في رصد وتعزيز كليهما وبشكل متبادل.
- ان الاستخدام المنفصل للاراضي له استخدام واحد للارض ويخلق تاثيرات اجتماعية اهمها عدم المساواه الاجتماعية والاستبعاد الاجتماعي وزيادة معدل الجريمة والمشاكل الجسدية والنفسية. بينما يميل الاستخدام المختلط للارض الى زيادة التفاعل بين مختلف الفئات العمرية والاشخاص من مختلف فئات الدخل والتشجيع على المشي وبالتالي تعزيز التفاعل البصري واللفظي.
(Barton et al. 2003)

٢-٣ التطور التاريخي لمفهوم الاستعمال المختلط للأرض

اعتمدت الحضارات القديمة (حضارة وادي الرافدين ووادي النيل والمدن اليونانية) الفصل بين المناطق وتركزت اغلب الخدمات حول العنصر الديني المتمثل بالمعبد في تلك الحقبة ومن ثم تم تخصيص المناطق المحيطة به للسكن حيث يكون الاستخدام المختلط للارض في تلك الحقبة على المستوى الافقي اذا يتم وضع نوعين او اكثر من انواع الاستخدامات المختلفة بجانب بعضها البعض والربط بينهما من خلال ممرات دخول المشاة والمركبات ثم تطورت فكرة توقيع الاستعمالات في العصور الوسطى اذا اعتمدت العديد من المدن في تخطيطها على فكرة تعدد الاستخدام وتقارب مجموعة من الخدمات مع بعضها البعض. (إسماعيل، ٢٠١٦) ومثالا على ذلك فكرة تصميم المحلات التجارية للبيع بالتجزئة أسفل المنازل اضافة الى فكرة الوكالة حيث يظهر هذا الامر بوضوح في المدن الاسلامية القديمة حيث كان المنزل يقع في الغالب على مسافة قريبة من الخدمات والتجارة بالتجزئة والنقل العام اذ كان أحد اهم اسباب اللجوء الى الاستعمال المختلط للارض واعتباره ضرورة هو لقلة وغياب ملكية السيارة في ذلك الوقت ولتحقيق اشكال بديلة للنقل. (Miller &Miller, 2003 pp. 5-8)

٤-٢ انماط توزيع الاستعمال المختلط للأرض

ان نوع الاستعمالات ضمن منطقة معينة يعتمد على تنظيمها مكانيا وان كيفية توزيع هذه الاستعمالات والانشطة يتم بانماط محددة والتي تعطي مؤشرا اساسيا لها.

١. النمط الخطي: يكون تطور الاستعمالات المختلطة للارض ضمن هذا النمط بصورة خطية اي على امتداد الشوارع الرئيسية وتكون الممرات منسابة بين المناطق السكنية الرئيسية اي تكتسب حيويتها الاقتصادية من المنطقة السكنية المتواجدة فيها ومن سكانها ايضا اذ يستعملون الطريق للتنقل بالسيارة او النقل العام.

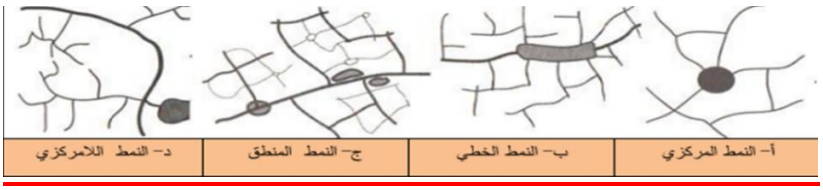
٢. النمط المركزي (احادي المركز): يعتبر من الانماط التقليدية والشائعة للتنمية الحضرية حيث يتم توقيع الاستعمال المختلط للارض في المركز ويحاط بالمناطق السكنية مع مراعاة توفير سهولة الوصول مباشرة اليها.

٣. النمط اللامركزي: هذا النمط يمتاز بكون الانشطة التجارية الكبيرة تتركز في المواقع الغير مركزية وتكون عادة عند تقاطعات الطرق الرئيسية إذا يحتاج هذا النمط مواقف خاصة للمركبات واسعة النطاق وتعتمد كفاءتها على مستخدمي المركبات اساسا وقابلية جذبها للمستهلكين من مناطق واسعة نسبيا ويمتاز هذا النمط بانه عادة ما يكون بعيدا عن المناطق السكنية واقل استدامة من الجانب البيئي.

٤. النمط المنطق: في هذا النوع يتم توقيع الانشطة التجارية والمنشآت المخصصة بشكل مناطق مخصصة الى مدخل الحي (يكون هذا النمط في الاحياء المخططة) وبالتالي يوفر للساكنين سهولة الوصول لهذه الانشطة ويولد الاستفادة من التجارة العابرة من مستخدمي الطرق الرئيسية. (Biddulph,2007)

شكل (١)

يوضح انماط توزيع الاستعمال المختلط



المصدر (Biddulph,2007,pp.137-140)

مما تقدم يتضح ان هذه الانماط توضح الشكل المادي لتركيز وتوزيع الانشطة والاستعمالات المختلطة للارض وموقعها ضمن المنطقة السكنية.

فلو اجرينا مقارنة بسيطة بين اشكال الانماط نلاحظ بان شكل النمط اللامركزي يعتبر الشكل الاقل استدامة لكونه يعتمد على حركة المركبات بشكل اساسي الا انه يمتاز بقابلية جذب عالية للمستهلكين. اما النمط المنطق فانه يمتاز بكونه شكلا ملائما للاحياء المخططة كونه يوفر خاصية الوصول السهل للخدمات بالنسبة للساكنين.

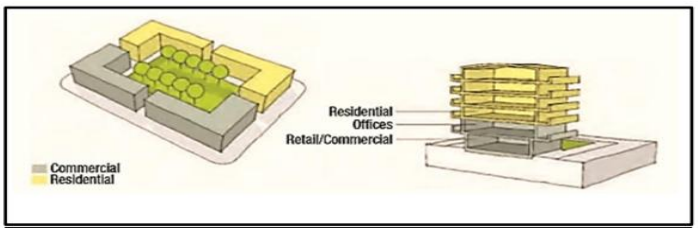
في حين ان النمط المركزي يتطلب مراكز تجارية قوية وذات جذب عالي لديمومة الانشطة وقابلية العيش.

اما النمط الخطي فيمتاز بانه شكل النمط الشائع والتقليدي بين باقي الانماط الذي يعتبر التجارة العابرة هي مصدر الاستفادة الاساس فضلا عن قرب المناطق السكنية المحاذية.

*اذن ممكن تلخيص مفهوم الاستعمال المختلط للارض على انه مجموعة من الانشطة المندمجة مع وظائف استعمالات الارض الحضرية ضمن الاحياء السكنية والمدن.

الشكل (2)

يوضح استعمالات الارض المختلطة على مستوى (بناية، مجموعة ابنية)



المصدر (ESMAP,2014,P:19)

٢-٥ ابعاد الاستعمال المختلط للأرض

تم تصنيف الاستعمال المختلط للارض حسب الدراسات التي تطرقت لابعاد الاستعمال المختلط الى اربعة ابعاد وهي:

١- البعد الافقي: وهو البعد الذي يشير الى الاستعمال المختلط للارض بين الوظائف المختلفة وعلى المستوى الافقي.

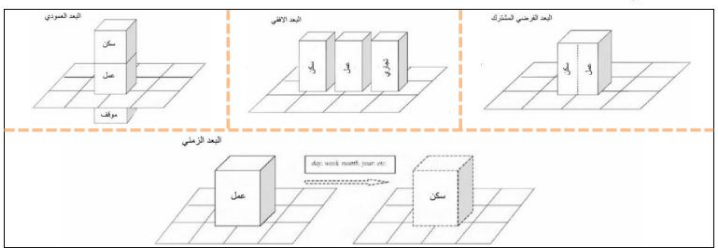
٢- البعد العمودي: هو البعد الذي يشير الى الاستعمال المختلط للارض بين الوظائف المتراكبة بصورة عمودية

٣- البعد الزمني: هو البعد المرتبط بالوقت كان يكون استخدام مساحة معينة لاكثر من وظيفة وبصورة متوالية.

٤- البعد الغرضي: وهو البعد الذي يشير الى الدمج بين وظيفتين ضمن المبنى الواحد (السكن والعمل) مثلا:

شكل (3)

يوضح ابعاد الاستعمال المختلط للارض



المصدر (Hoppenbrouwer & Louw,2005,pp.970-971)

٢-٦ سمات الاستعمال المختلط للارض

يعتبر التنوع الذي يوفره الاستعمال المختلط للارض من اهم وأفضل الظروف المعيشية للانسان عموما كما يعتبر اسلوب مهم لتحقيق العدالة الاجتماعية واساس للاستدامة لذا بامكاننا ادراج اهم سماته بالنقاط التالية:

- قرب الاستخدامات التجارية من المناطق السكنية تؤدي الى زيادة قيمة الاراضي والمباني في تلك المناطق اي زيادة ايرادات الضرائب المحلية وان هذه المناطق تمكنت من جذب المزيد من السكان والايدي العاملة وبالتالي زيادة النشاط الاقتصادي نتيجة التسوق اليومي في المنطقة. اي يعتبر وسيلة ممتازة وفاعلة لتنشيط وتحفيز المناطق التي تعاني من تدهور في الوضع الاقتصادي. (مخيبر, ٢٠١٨, ص١٢)

- تعزيز حركة المشاة واستخدام الدراجات والتي تعتبر ظاهرة اجتماعية متناهية تاتي في ظل اعتبارات وسياسات التخطيط الحضري إذا ان ظاهرة المشي هي عنصر اساسي من وسائل النقل داخل المدن والاكثر سهولة وسرعة داخل المحافظات والاحياء ولتعميق التفاعل الانساني والاجتماعي وخلق بيئة واضحة ومستدامة من خلال تفعيل الفرص.
- ان الاستعمال المختلط للاراضي اداة لانشاء المدينة والحفاظ عليها وتحقيق الرفاهية والجاذبية وقابلية العيش. (Huang & Tsai, 2013 , P. 208)

٢-٧ الاستعمال المختلط للارض والتنمية التخطيطية

ان مفهوم الاستعمال المختلط للارض مرتبط بصورة اساسية مع التنمية من حيث نفس المبدأ وهو الدمج بين الانشطة لغرض دعم التكامل والحيوية في المكان اذ ان هذا الدمج يرتبط بين انشطة استعمال الارض وبين المستوى المكاني وموقع هذه التنمية حيث يكون توزيع هذه الانشطة مكانيا ضمن انماط تم ذكرها انفا:

- المركزي
- الخطي
- المنطق
- اللامركزي

*اذن بالامكان توضيح مفهوم الاستعمال المختلط للارض على انه التنمية التي تضم أكثر من نوع من استخدامات الارض المختلفة وتنقسم الية تحقيق التنمية الى:

- التنمية على مستوى افقي

يتم تحقيق التنمية فيها بان يكون تعدد الاستخدامات في منطقة واحدة اي يسمح لمجموعة من استعمالات الاراضي ضمن مشروع تطويري واحد على ارض واحدة او حي واحد او مشروع تنموي واحد.

- التنمية على مستوى عمودي

وهو نوع من التنمية الحضرية التي يمتزج فيها اكثر من استخدام (سكني , تجاري , صناعي ,مؤسسي) جسديا ووظيفيا حيث يكون فيها الجمع بين مختلف الاستخدامات داخل نفس المبنى اي يتم اشغال الطوابق السفلية للاستخدامات العامة كان تكون مطاعم او تجارة المفرد والشركات التجارية وباقي الطوابق تنشغل بالاستخدامات الاكثر خصوصية والمتمثلة بالوحدات السكنية وغرف الفنادق والمكاتب في هذا النوع تتحقق كثافة استغلال عالية جدا وكفاءة في تصميم الفضاءات الحضرية ودمج اكثر من نوع من المساكن وخلق تنوع في خيارات الاسعار وتحقيق نوع من الاتصال وربط بين المناطق بصورة جيدة وضمن موقع محدود داخل مراكز المدن .ان التعدد في الاستعمالات والتنوع الوظيفي ضمن المبنى الواحد يشمل الوظيفة الادارية والترفيهية والتجارية والسكنية والتي تعتبر من اساسيات الاستدامة الحضرية وهذه التنمية ممكن ان تكون على مستوى مبنى واحد او على مستوى حي باكمله. (Healthy Spaces & Places, 2009)

٢-٨ الاستعمال المختلط للارض والاستدامة

أصبح التوجه نحو الاستعمال المختلط للارض هدفا اساسيا ومتزايدا مع زيادة الحاجة اليه إذا يعتبر من اهم العوامل لسلوك السفر واختيار وسيلة النقل المناسبة بين المدن وتحديد الوقت والمسافة وبالتالي تحسين الصحة العامة للافراد وهذا ينعكس بدوره ايجابيا على تحقيق مبادى الاستدامة الحضرية اولا واقتراح الحلول لمعالجة الوضع الاقئم للمدينة ثانيا.

كما مر سابقا تم تعريف الاستعمال المختلط للارض على انه دمج مجموعة من الانشطة ووظائف استعمالات الارض ضمن ابعاد ومستويات مكانية مختلفة بهدف دعم وتنشيط حيوية المكان كما يعتبر احد مقومات استدامة المدن الحضرية كون ان درجة التكامل في الاحياء السكنية وصعودا للمدينة تتحقق وظيفيا بتعدد الوظائف وتنوع الانماط السكنية فضلا عن حيوية وتنشيط هذه الاحياء ضمن نطاق المدينة وهذا يتحقق ضمن استراتيجية الاستعمال المختلط للارض اذا انه مرتبط بمفاهيم تنموية (تنمية الاستعمال المختلط للارض والتنمية متعددة الاستعمالات) والغاية واحدة وهيه خلق مجتمع متكامل وظيفيا وذو حيوية وفعاليه لافراده .

ان تحقيق الحل الامثل للتخطيط والتصميم الحضري المستدام يكمن في اعادة احياء مبادئ ومفاهيم قديمة كانت قد اثبتت نجاحها في تكوين بنية حضرية متكاملة وان أبرز هذه المبادئ هو الاستعمال المختلط للارض والذي يعزز بدوره حركة المشاة وبالتالي تتشكل بنية مستدامة هدفها الوصول الى مجتمع متوازن وحيوي.

وبالتالي بالامكان تلخيص علاقة الاستعمال المختلط للارض بالاستدامة بكونها (التنمية التي ترتقي بنوعية الحياة وتهدف الى تحقيق العدالة في توزيع الموارد الطبيعية للارض مع الحفاظ على المخزون الطبيعي والسعي الى خفض كبير ودائم في جميع انواع الملوثات) اذن هيه تنمية تسعى الى الاستقرار والاستمرار وهي الوسيلة التي تحقق نوعية حياة أفضل للانسان ولها القدرة على استمرار هذا الحياة للاجيال القادمة. (International science and technology conference, 2019)

٢-٩ الدراسات السابقة

١- دراسة نجات وعباس (٢٠١٩) الموسومة (الاستعمال المختلط وأثره في تنمية الاحياء السكنية). تطرقت هذه الدراسة في أحد محاورها الى توضيح مصطلح مهم وكثير الذكر في سياق الانشطة المرتبطة بالاستعمال المختلط وهو (الحيوية) والتي يمثلها وجود الناس والذي يوفر أحد العناصر المهمة لجودة البيئة المادية كما تم ذكر الحيوية من قبل (Lynch) في كتابه الموسوم (The Good City Form) واوضح بانها أحد ابعاد الاداء في التصميم الحضري ووصفها Lynch بانها الدرجة التي يتم بها دعم شكل المستقرة لوظائف الانسان ومتطلباته وقدراته البايولوجية. وذكر المبادئ الثلاثة للحيوية وهي:

١-توفر جميع العناصر بهدف الحفاظ على الحياة.

٢-التأكيد على ضرورة الحفاظ على السلامة النفسية والاجتماعية والجسدية.

٣-توفر التوافق بين البيئة والبنية الاساسية والبايولوجية للانسان.

كما بينت الدراسة الانماط الثلاثة للحيوية:(الحيوية الحضرية، الحيوية الاجتماعية، الحيوية الاقتصادية)

واوضحت الدراسة الدور الاساسي للاستعمال المختلط في توفير بيئة حيوية متكاملة وبانماطها المذكورة اعلاه.

مما تقدم بامكاننا القول بان الحيوية ترتبط بالتنمية ضمن نطاق الاستعمال المختلط وان هذا الارتباط يدعم الجوانب الحضرية والاجتماعية والاقتصادية بهدف تعزيز وتفعيل الحي السكني وتوفير احتياجات الانسان الاقتصادية وذلك بتحقيق:

الحيوية الحضرية: ويتم ذلك بتعدد انماط الانشطة الاساسية (تعليم، صحة، رعاية اطفال) والترفيهية (مطاعم، مقاهي، فضاءات مفتوحة ومساحات خضراء) اجتماعية (دين، تسوق) وتنوع ساعات العمل لهذه الانشطة (انشطة تعمل لساعات محددة وانشطة تعمل لساعات طويلة) بالتالي تحقيق استمرارية اشغال المكان.

الحيوية الاقتصادية: ويتحقق ذلك بتنوع وكثافة الانشطة الاقتصادية وزيادة نسبة الاشغال للمنطقة اضافة الى التنوع في المساحات المستغلة والمخصصة للانشطة مع ضرورة التاكيد على جودة وفعالية هذه الانشطة.

الحيوية الاجتماعية: ويتحقق ذلك بتحقيق الحاجات الانسانية وراحة الساكنين وتمكين الفئات الاجتماعية المختلفة من تلبية أحتياجاتها والاتصال والاستقرار الاجتماعي وتمكين الافراد من تحقيق الذات والاستثمار على نطاق صغير في الحي. بالنتيجة يسهم الاستعمال المختلط في تحقيق التضامن الاجتماعي من خلال توفير المزيد من فرص العمل والمدارس وغيرها من الخدمات والتسهيلات القريبة من الساكنين ضمن الحي الواحد.

٢- دراسة رشا عبد الله سعدون (٢٠١٩) الموسومة (الكفاءة المكانية لاستعمالات الارض الحضرية المختلطة في مراكز المدن الثانوية- شارع الكرادة داخل). تناولت هذه الدراسة عدة محاور رئيسة إذ تضمنت دراسة تحليلية لمنطقة الدراسة التي جرى اختيارها من لدن الباحثة لغرض اجراء المسوحات الميدانية (منطقة الكرادة في العاصمة بغداد) واثبات فرضية الدراسة وجرى التوصل الى نتائج من اهمها ملاحظة ان الاستعمال التجاري تطور الى استعمال مختلط نتيجة الحاجة اليومية لسكان المنطقة يتبعه القبول الاجتماعي وذلك بتشجيع عدة عوامل اهمها القرب وسعر الارض ومن ثم التنوع بين الاستعمالات المختلطة والتكامل. وكانت اهم التوصيات هي ضرورة التنظيم والسيطرة على تغيير الاستعمالات لتكون منظمة وبعيدة عن العشوائية فضلا عن ان هنالك حاجة لاجراء عمليات تحليلية مستمرة لمعرفة التغير في نظام العلاقات المترابطة بين عناصر استعمالات الارض وتحديدا الاستعمال السكني الى تجاري والتدقيق في كيفية تحقيق الملائمة بين الاستعمالات المختلفة اذ ان مراكز العمل والاسواق والمكاتب يجب ان تكون غير متعارضة مع المناطق السكنية كما يجب توفير وتحقيق عناصر الجمالية ووسائل الرفاهية والراحة للمواطنين ضمن حيز المدينة .ونتيجة لاهمال المنطقة لمدة طويلة جعل تطويرها مكلف وصعب من الناحية الاقتصادية مع فقدان التدرج الهرمي لخدمات المدينة . اذ يعد هذا الاسلوب الامثل للحيلولة دون تغيير استعمالات الارض وتحديدا من سكني الى تجاري وغياب السيطرة على عمليات التشييد والبناء فضلا عن غياب الرقابة مما ادى الى ظهور خليط من الاستعمالات المختلطة غير المنظمة وغير المنسقة من الاستعمالات (السكني والاداري والتجاري) في ذات المركز التجاري حتى أصبح المركز عبئا على المدينة بدلا من كونه مركز للحيوية فيها. فلا يخفى علينا بأن تغيير الاستعمال من السكني الى المختلط في شوراع منطقة الدراسة قد حقق الكثير من الجوانب الايجابية لمستفيدي الشارع وان الجوانب السلبية ظهرت نتيجة الافتقار للضوابط المفروضة إذ انها تتولى قرار تغيير الاستعمال الى الشكل القائم الحالي.

٢-١٠ تجارب عربية وعالمية لتطبيق الاستعمال المختلط للارض

٢-١٠-١ الاستعمال المختلط للارض في المباني العمودية

التجربة العالمية: برج التوأم / برجا بتروناس / كوالالمبور / ماليزيا (Petronas Twin Towers)

ويعتبر من اهم وأشهر نقاط الجذب في دولة ماليزيا والتي تميزها عن باقي الدول اذ يوفر هذا البرج فرصة الاستمتاع بالنظر على الجمال الخالص وطبيعة مدينة كوالالمبور الخلابة من اعلى البرج اضافة الى قربه من أشهر المعالم الحضارية والتاريخية في ماليزيا.

تم تسمية هذان البرجان نسبة الى اسم الشركة النفطية المؤسسة لهذا المشروع الهندسي العبقري والفريد من نوعه إذا يشكلان واحدة من أعجب وأعظم الاعمال الهندسية في العالم.

Email: Sara.Khairi2100m@iurp.uobaghdad.edu.iq سارة خيري حياوي

يمثل برجا بتروناس الجزء الاساسي من مجمع مركز مدينة كوالالمبور ذي الاستعمال المختلط للارض الذي يقع في قلب المنطقة التجارية للمدينة.

قام بتصميم البرج المهندس المعماري ارجنتيني الاصل امريكي المولد (سيزار بيلي) ويعتبر من اعلى ناطحات السحاب الاسمنتية في دولة ماليزيا حيث تم استخدام كميات هائلة من الخرسانة اثناء عملية البناء. الأساس على شكل حصيرة بحجم ١٣,٢٠٠ متر مكعب (٤٧٠,٠٠٠ قدم مكعب) من الخرسانة صُبَّ بشكل مستمر خلال فترة ٥٤ ساعة لكل برج. بلغت سماكة الحصيرة ٤,٦ متر (١٥ قدمًا)، وبوزن ٣٢,٥٠٠ طن، وعُدّ هذا الرقم رقمًا قياسيًا عالميًا لأكبر صب خرساني وببلوغ ارتفاعهما ٤٥٢ مترا اعتمدا البرجان في عام ١٩٩٨ كأطول مبنيين في العالم من قبيل مجلس المباني العالية والمأوى الحضري العالمي. ويمثل المشروع تقدما تقنيا هاما في بناء الأبراج العالية إلى جانب تميزه بأشكال مستوحاة من نماذج تشكيلية إسلامية بأسلوب بسيط مبتكر كما استخدمت فيه المواد المحلية بشكل واسع. أصبح البرجان مثالا رائجا للعمارة المعاصرة في ماليزيا وبشكلهما الأنيق ورمزيتهما التعبيرية أصبحا معلم حضري في المدينة تحديدا وفي الدولة عموما.

كل برج صمم وفقا للنمط الهندسي حيث يتالف من مربعين (يمثلون رمز العالم المادي) متداخلان بشكل نجمة حيث الدارج في العمارة الاسلامية رمز الدائرة كما ذكر سابقا والذي يشير الى انتشار الدين الاسلامي حيث يمكن الزوار القادمين الى ماليزيا من الصعود الى الجسر صباحا ومساءا. كما يوجد في الطوابق السفلية للبرجين مبنى تجاري ضخم او المول والمتكون من ٦ طوابق و٧٨ مصعد حيث تجد معظم الماركات العالمية والمطاعم المعروفة ليستغرق وقت الصعود من الاسفل لاعلى نقطة ٩٠ ثانية فقط.

ويضم ايضا اماكن ترفيهية ومعرض للفنون ومكاتب متخصصة ومما زاد من اهمية هذا البرج على المستوى العالمي ايضا هوة وجود مركز استكشاف علمي وامكانية زيارته والاطلاع على مايضمه.

كما يحيط البرجين مجموعة حدائق ضخمة ونوافير التي تبدأ عروضها بالمساء وهي عروض بالامكان وصفها بالروعة ترافقها أنغام موسيقي وبألوان جذابة.

شكل (٤)

برجا بتروناس - كوالالمبور / ماليزيا

المصدر: برجا بتروناس التوأم https://applyformalaysia.com

٢-١٠-٢ مميزاته

لبرج التوأم العديد من المميزات التي تميزه عن باقي المعالم العالمية حيث ان وجود هذا البرج في العاصمة الماليزية جعله من اهم وأكثر مقومات ازدهار السياحة فيها.

- يعتبر من اهم المناطق السياحية في كوالالمبور العاصمة جعلها نقطة استقطاب السياح الذين يفضلون زيارة دولة ماليزيا عن غيرها من الدول.
- وجود جسر رابط بين البرجين اذ ان وجود هذا الجسر هام جدا كونه يساهم في سهولة التنقل بين البرجين اي اختصار الوقت والجهد بالنسبة للزوار وهذه ميزة فريدة من

نوعها كونه الجسر الوحيد في العالم الذي يربط بين برجين ومن اهم مميزاته بانه جسر معلق يبلغ طوله ٥٨ م وارتفاع ١٧٠ م

- ان هذا البرج حظي باهتمام ومكانة عالية جدا في دولة ماليزيا خصوصا والعالم عموما بسبب وجود العديد من المرافق والانشطة المتنوعة بداخله وهذا اهم عوامل ازدهار السياحة فيها.
- وجود العديد من مراكز التسوق والبيع بالتجزئة مثل الشركات العالمية اذ يعتبر ذلك مؤشرا ايجابيا لتحقيق ارباح كبيرة للجانب الاقتصادي والسياحي ايضا.
- المظهر العصري والفريد من نوعه لهذا البرج والغير متكرر في اي برح اخر في العالم
- ارتفاعه الكبير والبالغ حوالي ٤٥٢ م وهو من أشهر وأضخم الابراج الموجودة في العالم فبالرغم من انه ليس الاطول بين ابراج العالم الا انه الاعلى ارتفاعا.

وقد جاء التصميم الداخلي للمبنى لكي يعكس الشخصية المعمارية والفنية الماليزية المحلية فقد تم تطوير نماذج مستوحاة من مصادر الأنماط الثقافة الماليزية كما اتصفت الفراغات الداخلية للمبنى باعتماده على استخدام المواد والتقنيات المحلية في التصميم الفراغي الداخلي للمجمع. وفي جميع أنحاء المجمع تتضح أبعاد التقدم التقني في تصميم المبنى وتجعل منه مجمعا معماريا.

جدول (١)

استخلاص مؤشرات الاستعمال المختلط للارض للتجربة العالمية برجا بتروناس

الأهمية	المؤشرات	النتائج النهائية	الحالة الدراسية (برجا بتروناس-كوالالمبور – ماليزيا)
يعتبرمن أبرز واهم الابراج في العالم كونه أحد اهم اسباب تحقيق الازدهار السياحي في ماليزيا اضافة الى اهميته البالغة في مميزاته الكثيرة والتي تعتبر السبب الرئيسي في جذب السياح لمدينة كوالالمبور عن غيرها من المدن الاخرى في دولة ماليزيا. كما انه من اهم مظاهر الطراز الاسلامي القديم في ماليزيا حيث اظهر التصميم مدى اصالة المباني الاسلامية وعراقتها. لذا كل ماسبق ذكره ساهم بشكل كبير في اقبال اعداد أكثر على زيارة هذا البرج دون غيره من الابراج الاخرى.	• كفاءة استخدام وكثافة استغلال عالية للارض. • تحقيق الامان والحيوية للمدينة. • الية استقطاب السياحة وتحقيق عائدات استثمارية عالية • التشجيع على المشي وتقليل الحاجة الى استخدام المركبات. • جاذبية الموقع والاحساس بالمكان • تحقيق الاستدامة بجوانبها (بيئية، اقتصادية، اجتماعية) • سهولة الوصول	يعتبرمن اعلى البنايات ارتفاعا في العالم وذو مظهر عصري فريد من نوعه كما تضم الطوابق السفلية للبرجين مبنى تجاري ضخم متكون من 6 طوابق و78 مصعد ويضم معظم الماركات العالمية والمطاعم المعروفة. اضافة الى الاماكن ترفيهية ومعرض للفنون ومكاتب متخصصة ومركز استكشاف علمي وحدائق ضخمة ونوافير محيطة بالمبنى اضافة الى موقع البرجان في قلب العاصمة الماليزية (كوالالمبور) في منطقة مايسمى بالمثلث الذهبي وهي من اهم معالم السياحة في ماليزيا ليعطي إطلالة مميزة تكشف المدينة بأكملها من اعلى البرجين.	

٢-١٠-٣ التجربة العربية: مشروع كايرو فيستفال – القاهرة – جمهورية مصر العربية

وهو عبارة عن مجتمع حضري متعدد الاستخدامات يقع شرق الطريق الدائري بمدينة القاهرة الجديدة، مصر .يمتد المشروع ليضم يضم فيلات، شقق سكنية، مناطق تجارية، مول، مدارس دولية ومساحات مكتبية ويضم حالياً أكبر مول في القاهرة الجديدة. تكون فيه الشقق السكنيه عباره عن مجتمعات صغيره مثل ليفنج واورا استريم ٣ والمكاتب اداريه وفلل اوريانا.

تم افتتاح مركز كايرو فستيفال التجاري عام ٢٠١٣م، يقع المركز ضمن مشروع متكامل يحتوي على الشقق السكنية والمدارس الدولية وغيرها من المرافق. وهو أحد أكبر المراكز التجارية في مدينة القاهرة، تمتد مساحته على ١٥٨ ألف متر، مع موقع استراتيجي عند مدخل مدينة (القاهرة الجديدة شمال شارع التسعين). يحتوي المركز على ٣٠٠ متجر متنوع لمختلف السلع العالمية كمتاجر الأحذية والملابس ومحلات القطع الأثرية، مع مجموعة من المطاعم التي يصل عددها إلى ٩٠ مطعماً، بالإضافة إلى النافورة الراقصة الرائعة ودور السينما ومراكز الألعاب المخصصة للأطفال وغيرها العديد. وتختلف الزينة فيه من موسم لآخر.

تم تصميم المشروع وفق اعتبارات الاستدامة في جميع الجوانب سواء في الانشاء او التشغيل اذ يجمع بين اسلوب الحياة والمناظر الطبيعية من حيث توفير مسارات للدراجات والحدائق والمتنزهات والممرات والساحات العامة للمشاه مما يعزز الجانب الاجتماعي بين سكان المجمع ومراعاة البعد البيئي واعمال الصيانةفي استخدام عناصر لاتنسيق وتقليل استهلاك الطاقة باستخدام تقنية الاضاءة بال **led** ونظام تخفيت الاضاءة **(Dimming system)** بالاضافة الى توفير مصادر متعددة للطاقة في حال انقطاع التيار الكهربائي لسبب من الاسباب ومحطة تبريد مركزية ومركز القيادة والتحكم في الاعمال الكهربائية والميكانيكية بغرض الحصول على جودة التشغيل ولسهولة القايم باعمال الصيانة بالاضافة الى النظم التقنية الذكية اذ يعد مشروع كايرو فيستيفال سيتي التجمع الخامس بمثابة فرصة استثمارية مميزة للغاية، لأنه يعد مشروع متكامل يتوفر فيه العديد من المرافق والخدمات فضلاً عن وسائل الترفيه والتي تتمثل كما يحتوي على مولات تجارية بمساحات هائلة (مساحة ١٦٠ ألف متر مربع) مثل مول حياة ريجنسي مول كايرو فيستيفال، واللذين يضمان مجموعة من المحال التجارية التي توفر لك جميع البرندات والماركات العالمية التي تبحث عنها.كما تم الحرص على توفير منطقة ألعاب مخصصة من أجل الأطفال تضم العديد من الألعاب التي تتناسب معهم، بالإضافة إلى أنها مؤمنة بصورة كاملة من أجل حماية الأطفال.وتم تخصيص مساحات من أجل ممارسة رياضة المشي والجري في مسارات آمنة بعيدة عن مسارات السيارات. (https://ar.wikipedia.org/wiki) ويوفر كمبوند كايرو فيستيفال سيتي مراكز صحية وجيم وسبا عالمية وتم تخصيص مساحة هائلة داخل الكمبوند من أجل إقامة نادي اجتماعي يضم العديد من الملاعب الرياضية المتنوعة التي تتناسب مع الأنشطة الرياضية المختلفة مثل" ملاعب كرة قدم، كرة تنس، سلة، طائرة" وغيرها من الرياضات اضافة الى خدمة الأمن والحراسة تعمل مدار الساعة مع توفير أحدث كاميرات المراقبة العالمية وانتشار المساحات الخضراء بكافة أنحاء المشروع بالإضافة إلى وجود حمامات السباحة والبحيرات الصناعية المتنوعة .يحتوي على منطقة تجارية ضخمة تضم بداخلها العديد من المحال التجارية المخصصة لتوفير أغراض السكان اليومية بالاضافة الى وجود مجموعة من المطاعم والكافيهات المتنوعة.ووجود مجموعة من مواقف السيارات الأرضية المخصصة لسيارات الأعضاء للحفاظ على مظهر الكمبوند.

سارة خيري حياوي Email: Sara.Khairi2100m@iurp.uobaghdad.edu.iq

شكل (٥)

مجمع كايرو فيستفال – سيتي

المصدر: (https://selecthouse.co/property/cairo-festival-city)

2-١٠-٤ مميزاته

- موقع استراتيجي متميز بالتجمع الخامس.
- المساحة الشاسعة للكمبوند، حيث أنه يُعتبر من أكبر الكمبوندات في التجمع الخامس وأكثرها تخصيصا للخدمات والمساحات الخضراء.
- قرب الكمبوند من عدة مولات تجارية (مول داون تاون – مول بوينت ناينتي) وجامعات (الجامعة الأمريكية – الجامعة الألمانية).
- تنوع مساحات الوحدات وتصاميمها بين: شقق – بنتهاوس – تاون هاوس – توين هاوس – فيلات مستقلة.
- مدرسة دولية للمراحل التعليمية المختلفة.
- مولات تجارية، مثل: مول حياة ريجنسي ومول كايرو فيستيفال، وكذلك قرب الكمبوند من مول داون تاون ومول بوينت ناينتي للاستمتاع بالتسوق بين الماركات العالمية.
- مطاعم وكافيهات لتقديم أشهى المأكولات والمشروبات لقضاء وقت ممتع مع الأهل والأصدقاءوأماكن مخصصة للألعاب للأطفال بقدر عالي من الأمان.
- إطلالات خلابة للوحدات السكنية بسبب الانتشار الواسع للمساحات الخضراء وحمامات السباحة والنوافير المائية مما زاد الكمبوند جمالًا وهدوءًا وأضاف إليه سحر خاص.
- توافر كافة الخدمات، حيث يوجد عيادات طبية وبنوك ومحلات وماكينات الصراف الآلي والصيدليات وأنظمة للكشف عن الحريق المبكر ووحدات إطفاء ذاتي للحرائق داخل الكمبوند اضافة الى وجود فريق متخصص للصيانة الدورية داخل الكمبوند.

جدول (2)

استخلاص مؤشرات الاستعمال المختلط للارض للتجربة العربية
مشروع كايرو فيستفال

الأهمية	المؤشرات	النتائج النهائية	الحالة الدراسية (كايرو فيستفال)
يتميز كمبوند كايرو فيستيفال سيتي Cairo Festival City بأنه من أكبر المشروعات المُقامة بالقاهرة الجديدة من حيث المساحة، اذ انه مقام على مساحة	-كفاءة استخدام وكثافة استغلال عالية للارض -تحقيق الامان والحيوية للمدينة -الية استقطاب السياحة وتحقيق عائدات استثمارية عالية.	تتراوح مساحات الشقق في الكمبوند ما بين ١٣٠ و٣٦٠ مترًا مربعًا و٣٠٠ متر مربع، اضافة الى وحدات إدارية تبدأ مساحتها من ٩٠ مترًا مربعًا.	

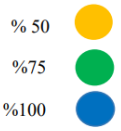
١١	٢-	مايقارب (٣٠٣,٥١ هكتار) تم استخدام (١٣٣,٥٤ هكتار) منها فقط للوحدات السكنية والمباني، فيما تم تخصيص بقية المساحة للخدمات والمساحات الخضراء وحمامات السباحة وغيرها.	-التشجيع على المشي وتقليل الحاجة الى استخدام المركبات. -جاذبية الموقع والاحساس بالمكان -تحقيق الاستدامة بجوانبها (بيئية، اقتصادية، اجتماعية) -سهولة الوصول	١.توفير خدمة الأمن والحراسة لتعمل على مدار الساعة مع توفير أحدث كاميرات المراقبة العالمية. انتشار المساحات الخضراء بكافة أنحاء المشروع ووجود حمامات السباحة والبحيرات الصناعية المتنوعة. كما يوفر فرصة للممارسة رياضة المشي وفي مسارات خاصة. اذ يجمع بين اسلوب الحياة والمناظر الطبيعية من حيث توفير مسارات للدراجات والمتنزهات والممرات والساحات العامة للمشاه مما يعزز الجانب الاجتماعي بين سكان المجمع ومراعاة البعد البيئي وتقليل استهلاك الطاقة باستخدام تقنية اضاءه اقتصادية كما يحتوي على شبكة من الشوارع النافذة التي تسهل الوصول الى اي جزء من المشروع.	

الإطار النظري لمؤشرات الاستعمال المختلط للارض وتطبيقها على برجا بتروناس

جدول (٣)

مدى تطبيق الاستعمال المختلط للأرض على برجا بتروناس

المفردات الرئيسية	المؤشرات المستخلصة	مدى تطبيق الاستعمال المختلط				
		الجانب البيئي	الجانب العمراني	الجانب الاقتصادي	الجانب الاجتماعي	الجانب الصحي والترفيهي
الاستعمال المختلط	كفاءة استخدام وكثافة استغلال عالية للأرض	●	●	●	●	●
	الامان + الحيوية	●	●	●	●	●
	عائدات استثمارية عالية	●	●	●	●	●
	التشجيع على المشي وتقليل الاعتماد على المركبات	●	●	●	●	●
	الاحساس بالمكان + جاذبية الموقع	●	●	●	●	●
	تحقيق الاستدامة بجوانبها الثلاثة	●	●	●	●	●
	سهولة الوصول	●	●	●	●	●

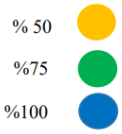


٢-١٢ الإطار النظري لمؤشرات الاستعمال المختلط للارض وتطبيقها على مشروع كايروفيستفال

جدول (٤)

مدى تطبيق الاستعمال المختلط للأرض على مشروع كايروفيستفال

المفردات الرئيسية	المؤشرات المستخلصة	مدى تطبيق الاستعمال المختلط				
		الجانب البيئي	الجانب العمراني	الجانب الاقتصادي	الجانب الاجتماعي	الجانب الصحي والترفيهي
الاستعمال المختلط	كثافة وكفاءة استغلال عالية للأرض					
	الامان + الحيوية					
	عائدات استثمارية عالية					
	التشجيع على المشي وتقليل الاعتماد على المركبات					
	الاحساس بالمكان + جاذبية الموقع					
	تحقيق الاستدامة بجوانبها الثلاثة					
	سهولة الوصول					



٣- استنتاجات الدراسة

١. ان الابنية ذات الطوابق المتعددة والتي تعزز الاستخدام المختلط للارض تحقق بدورها كثافة استغلال عالية نسبيا وضمن مواقع محدودة.
٢. ان مؤشرات الاستعمال المختلط هي:
أ- كثافة استغلال وكفاءة استخدام عالية للارض.
ب- تحقيق الامان والحيوية للمدينة.

ت- الية استقطاب السياحة وتحقيق عائدات استثمارية عالية.

ث- التشجيع على المشي وتقليل الحاجة الى استخدام المركبات.

ج- جاذبية الموقع والاحساس بالمكان.

ح- تحقيق الاستدامة بجوانبها (بيئية، اقتصادية، اجتماعية).

خ- سهولة الوصول.

٣. ان عملية تحقيق تنمية الاستعمال المختلط للارض تتم باتجاهين:

أ- التنمية المتعددة الاستخدام في المباني العمودية.

ب-التنمية متعددة الاستخدام في المباني الافقية.

٤. بعد تطبيق مؤشرات الاستعمال المختلط للارض على التجارب المختارة في البحث تم ملاحظة انها جاءت بنسب اقل نسبيا في تحقيق الاستدامة الحضرية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في المباني العمودية المتعددة الاستخدام مقارنة بالمباني ذات الاستخدام المختلط الافقي.

٥.ان سهولة الوصول تتحقق نتيجة تكامل جوانبها الثلاثة (الاقتصادية - المادية – الاجتماعية) حيث ترتبط بدرجة كبيرة بتقليص المسافات والزمن للتنقل ولغرض تلبية الاحتياجات الاساسية وقرب السكان من الفرص وتنوع خيارات التنقل.

٦. ان تاثير الاستعمال المختلط للارض واضح وبارز على ازدهار تجارة العقارات وتجزئة الوحدات السكنية ذات المساحات الكبيرة الى وحدات أصغر اضافة الى توفر وتنوع الخدمات التي يقدمها اضافة الى توفير فرص العمل.

٤ـ توصيات الدراسة

١. استثمار نتائج البحث للتطبيق على ارض الواقع وعلى الصعيد المحلي.

٢. العمل على تشجيع ودعم مشاريع الاستعمال المختلط للارض لغرض تحقيق الاستدامة الحضرية بالدرجة الاساس ورفع مستوى جودة الحياة الحضرية وتحقيق كثافة استغلال عالية للارض ضمن نطاق محدد.

٣. ضرورة الاهتمام بالجانب الاجتماعي في توقيع الاستعمال المختلط في منطقة واحدة بهدف تحقيق الامان والرفاهية والخصوصية للسكان وعدم الاقتصار على الجانب الاقتصادي والعائد المادي.

٤. تفعيل الدور الرقابي لدوائر البلدية وامانة العاصمة للحد من عمليات تغيير الاستعمالات داخل الاحياء السكنية والشوارع الفرعية من الاستعمال السكني الى المختلط اضافة الى المتابعة لاداء اصحاب الاملاك والمحلات المطلة على الشوارع الرئيسية مختلطة الاستخدام.

٥. مراعاة ارتفاع وعدد الطوابق للابنية متعددة الاستخدام بهدف الحفاظ على العادات والتقاليد المعروفة في مجتمعاتنا كالخصوصية والشرفية.

٦. الاخذ بنظر الاعتبار توفير مواقف للسيارات والخدمات الفوقية والتحتية كمتطلبات اساسية للاستعمال المختلط للارض.

سارة خيري حياوي Email: Sara.Khairi2100m@iurp.uobaghdad.edu.iq

المصادر العربية

إسماعيل، محمد عامر. (٢٠١٦). *تحليل التباين المكاني لاستعمالات الأرض الحضرية، دراسة ميدانية، (مدينة النهروان)*، رسالة ماجستر غير منشورة كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد

بولاديان، فليب أوانيس. (١٩٨٥). *"أثر تغيير استعمالات الأرض في بعض شوارع بغداد على كفاءة الاستعمالات المجاورة"* ، رسالة ماجستير، مركز التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد.

الجابري، مظفر علي. (١٩٨٦). *التخطيط الحضري*، الجزء الاول، الموصل، مطابع جامعة الموصل.

الجنابي، صلاح حميد. (١٩٧٧). *التغير في استعمالات الأرض حول المدن العراقية*، جامعة الموصل، الموصل.

الحداد، غادة عبد الكريم. (١٩٩٢). *دراسة الضوابط العمرانية لفضاءات الشوارع ذات الاستعمال المختلط في مدينة بغداد* - رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة التكنولوجية.

حسن، نصير إبراهيم. (٢٠٢٠). *التأثيرات الاجتماعية للاستعمال المختلط في منطقة السيدية*. بحث دبلوم - مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا - جامعة بغداد.

سعدون، رشا عبد الله. (٢٠١٩). *الكفاءة المكانية لاستعمالات الارض الحضرية المختلطة في مراكز المدن الثانوية حالة دراسية: شارع الكرادة داخل التجاري / مركز التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا / جامعة بغداد* كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير علوم في التخطيط الحضري والاقليمي.

عبد الكريم، ماجد مطر. (١٩٩٩). " *العوامل المؤثرة في تغيير استعمالات الأرض في المدينة* " اطروحة دكتوراه، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد.

عبد المجيد، هيام حميد واخرون. (٢٠١٦). *اختيار مجموعة مؤشرات الاستدامة الحضرية لمدينة الحلة* – بحث منشور في مجلة الهندسة والتنمية

العميري، مفيد إحسان. (٢٠١١). *الطاقة الإستيعابية لاستعمالات الأرض الحضرية بين النظرية والتطبيق*، دراسة تحليلية لمركز مدينة أربيل إطروحة دكتوراه - مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا - جامعة بغداد

مخيبر، اشواق فاضل. (٢٠١٨). "الاستعمال المختلط ودوره في الاستدامة الحضرية. *مجلة الهندسة والتنمية المستدامة*، ٢٢ (٥)، ١-٢٤، الجامعة المستنصرية.

نجات، رياض فكرت وعباس، سناء ساطع. (٢٠١٩). الاستعمال المختلط وأثره في تكامل الحي السكني. *مجلة جلمعة بابل للعلوم الهندسية*، ٢٧ (٣)، ٥٩-٧٥

Foreign References

Barton, H., Grant, M., & Guise, R. (2003). *Shaping neighborhoods: A guide for health, sustainability and vitality*, first Edition. Routledge: London and New York.

Biddulph, M. (2007). *Introduction to Residential Layout*. Butterworth-Heinemann, Elsevier Ltd: Linacre House, Burlington, Canada, pp 137-140)

Chapin, F. S. (1978). *Urban land use planning*, 2nd Edition University of Illinois USA.

Defining Mixed-Use: Which Land Uses Promote Walking? By Megan Lewis McConville. (2009)

Generalova, E., & Generalov, V. (2020). Mixed-use high-rise-buildings: A

typology of the future. *International Science and technology Conference "Far East con. (2019), 753*(2), 1-6

Gentin, M. (2009). "*All Mixed up, A critical analysis of mixed-use Sydney*" Master Thesis, City planning, university of New South Wales, Australia.

Healthy Space & places. (2009). Design principle-mixed land use. This project was Funded by The Australian Government, Department of Health and Ageing.

Hoppenbrouwer, E., & Louw, E. (2005). Mixed-use development: Theoryand practice in Amsterdam's Eastern Docklands, *European Planning Studies, 13*(7), 967-983

Huang, Sh., & Hsieh, H. (2014). The study of the relationship between acessibility and mixed land use in tainan, taiwan. *International Journal of Environmental Science and Development, 5*(4), 352-356

Huang, Sh., & Tsai, W. (2013). The analysis of measurements and influence factors of mixed land use. *International Journal of Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics, 3*(3), 206-210

Jacobs. (1961). *The death and life of great American cities*. New York: Random House, Inc.

Miller, N. & Miller, J. (2003). *Defining mixed use development: Design center for American urban landscape,* Minneapolis.

Raman, R. & Roy, U. K. (2019). *Taxonomy of urban mixed land use planning*. Land Use Policy

UN-Habitat. (2013). *A new strategy of sustainable neighborhood planning five priciples*. Urban Planning Discussion Notes.

https://applyformalaysia.com

https://www.malaysiatravel2.com/petronas-twin-towers/#google_vignette).

https://selecthouse.co/property/cairo-festival-city))

Translated References

Abdul Karim, M. M. (1999). "*Factors affecting land use change in the city*," PhD dissertation, Higher Institute for Urban and Regional Planning for Graduate Studies, University of Baghdad.

Abdulmajid, H. H. et al. (2016). Selecting a set of urban sustainability indicators for the city of Hilla. *Journal of Engineering and Development*

Al-Amiri, M. I. (2011). *The carrying capacity of urban land uses between theory and practice*. An Analytical Study of Erbil City Center – Doctoral Dissertation, Center for Urban and Regional Planning Graduate Studies, University of Baghdad.

Al-Haddad, Gh. A. (1992). *A study of urban planning regulations for mixed-use street spaces in baghdad* – Unpublished Master's Thesis, University of Technology.

Al-Jabri, M. A. (1986). *Urban planning*. Part One, Mosul, Mosul University Press.

Al-Janabi, S. H. (1977). "*Land use change around Iraqi cities*", University of Mosul, Mosul.

Hassan, N. I. (2020). *The social impacts of mixed-use development in the al-saydiya district*. Diploma Thesis - Center for Urban and Regional Planning for Postgraduate Studies - University of Baghdad.

Ismail, M. A. (2016). "Spatial Variation Analysis of Urban Land Uses: A Field Study (Al-Nahrawan City)," unpublished master's thesis, Ibn Rushd College of Education, University of Baghdad.

Mukhaiber, A. F. (2018). "Mixed-use and its role in urban sustainability," *Journal of Engineering and Sustainable Development, 22*(5), Al-Mustansiriya University.

Najat, R. F., & Abbas, S. S. (2019). Mixed-use development and its impact on the integration of residential neighborhoods. *Journal of University of Babylon for Engineering Sciences, 27*(3).

Poladian, Ph. O. (1985). "The Impact of Land Use Changes in Some Baghdad Streets on the Efficiency of Adjacent Uses," Master's Thesis, Center for Urban and Regional Planning, University of Baghdad.

Saadoun, R. A. (2019). "*Spatial efficiency of mixed urban land uses in secondary city centers: a case study (Al-Karrada street, commercial district)*, Center for Urban and Regional Planning for Graduate Studies, University of Baghdad, as part of the requirements for the Master of Science degree in Urban and Regional Planning.