IRAQI Academic Scientific Journals
Al-Rafidain Engineering Journal (AREJ) Vol.28, No.1, March 2023, pp.36-48

الحفاظ التكاملي لإعادة إعمار النسيج الحضري التاريخي الواجهة النهرية لمدينة الموصل العتيقة ـ حالة دراسية

عمار عبدالله حمد ammararchi90@gmail.com
عماد هاني إسماعيل emad.hani.ismaeel@uomosul.edu.iq
قسم هندسة العمارة، كلية الهندسة، جامعة الموصل، موصل، العراق

تاريخ الاستلام: 5-7-2022 استلم بصيغته المنقحة:8-8-2022 تاريخ القبول: 24-9-2022

الملخص

نظرًا للطبقات التراكمية التاريخية التي تشكلت من تتابع عمليات البناء والهدم وإعادة الإعمار المتسلسلة، فقد أضحت المدن جوهر التنوع، باستحضار أشكال حضرية جديدة مساهمة في إنشاء وصياغة التراث العمراني الخاص بها. وعلى الصعيد العالمي، فلا تزال عمليات إعادة تطوير الواجهة النهرية تحظى بشعبية وتمثل جزء من خطة التخطيط الحضري. ومع ذلك، فلا تزال هذه العملية مقيدة غالبا بمجموعة من المسائل والصعوبات الإستراتيجية في مدن البلدان النامية. تعد العلاقة بين النسيج الحضري لمدينة الموصل وواجهتها النهرية معيارًا رئيسيًا في تقييم المقاربات ومناهج الحفاظ على السمات الرئيسية للمشهد العمراني للمدينة. يهدف البحث الحالي الى مناقشة الحفاظ التكاملي كمنهجية عمل لخطة طويلة الأمد بناءً على التجارب العالمية السابقة والمبادئ التوجيهية الأساسية التي اقرتها التشريعات والقوانين الدولية لتقديم مقترحات إعادة اعمار الواجهة النهرية للموصل العتيقة. كما يهدف إلى مناقشة العلاقة بين النسيج العمراني التاريخي والبيئة المائية وتسليط الضوء على مختلف الأساليب التي يمكن تبنيها لتطوير هذا الجزء الحيوي والاساسي من نسيج المدينة الحضري. إعتمد البحث منهج التحليل المقارن لتوجهات الحفاظ وآليات التدخل،ومنها الحفاظ التكاملي، وتحليل عدد من الدراسات العالمية ذات الصلة،مع تحليل المواثيق الدولية المعنية بالحفاظ، والحصول على بيانات نوعية من مجموعة من الخبراء المختصين في جانبي الحفاظ العمراني والتجديد الحضري، فضلا عن الحصول على بيانات كمية بإستخدام طريقة الإستبانة عن طريق تصميم مجموعة أسئلة بإتباع طريقة مقياس ليكرت الخماسي وتحليلها بإستخدام برنامج مايكروسوفت إكسل 2010، وتطبيقها على الحالة الدراسية متمثلة بالواجهة النهرية لمدينة الموصل العتيقة.

الكلمات المفتاحية:

الحفاظ التكاملي؛إعادة الإعمار؛النسيج الحضري؛الواجهات النهرية التاريخية؛ الحفظ والاسترداد؛ إعادة التأهيل؛ التطوير الحضري؛ التجديد الحضري؛ الموصل العتيقة.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
https://rengj.mosuljournals.com

1. المقدمة:

يعرف اليسون الحفاظ (Conservation) على انه الحماية من الضياع والنضوب للعناصر الملموسة وغير الملموسة، لذا فإن الحفاظ التاريخي يساعد في امتداد أماكن وقيم الماضي إلى الحاضر. اصبح مفهوم الحفاظ التاريخي واقعا منذ ستينيات القرن الماضي واعتبر جوهر الهوية الثقافية على مدى العقود القليلة الماضية[1]. يشجع الحفاظ الموقف المتوازن للعلاقة بين القديم والجديد، ويتضمن الاستخدام المستدام بدلاً من مجرد الحفاظ على الحالة الراهنة كتحفة ميتة. كما ويعد نمط الحياة والفعاليات المجتمعية في المجتمعات المحلية أصولا ذات قيمة عالية يجب الحفاظ عليها[2].تعد الواجهة النهرية جزء من النسيج الحضري المطل على المياه سواءا كانت "نهر، بحيرة، بحر، محيط، وهناك عدة مفردات تستخدم للتعبير عن نفس المفهوم مثل (City Port, Harbourfront, Riverside, River Edge, Water Edge and Riverfront)"[3].تمثل الواجهات النهرية الجزء التاريخي الأكثر أهمية في المدن العريقة والتي شهدت محاولات للحفاظ تبنت أساليب وتوجهات متعددة قائمة على درجات متفاوتة من التدخل تعتمد الحالة الراهنة للتراث ومتطلباتها[4].تتمثل مشكلة البحث الحالي في غياب الدراسات السابقة او المعرفة حول تطبيق معايير ومؤشرات الحفاظ التكاملي ومدى كفاءته كأحد التوجهات للحفاظ على الواجهات النهرية التاريخية. إعتمد البحث منهج التحليل المقارن لتوجهات الحفاظ وآليات التدخل،ومنها الحفاظ التكاملي،وتحليل عدد من الدراسات العالمية ذات الصلة،مع تحليل المواثيق الدولية المعنية بالحفاظ بغية الوصول الى أهم معايير الحفاظ التكاملي، وما يمكن أن يتحقق منها بمقاربة ناجعة من السياسات المتبعة في الحفاظ العمراني، وذلكمن خلال الحصول على بيانات نوعيةمن مجموعة من الخبراء المختصين في جانبي الحفاظ العمراني والتجديد الحضري،فضلا عن الحصول على بيانات كمية بإستخدام طريقة الإستبانة عن طريق تصميم مجموعة أسئلة بإتباع طريقة مقياس ليكرت الخماسي وتحليلها بإستخدام برنامج مايكروسوفت إكسل 2010، وتطبيقها على الحالة الدراسية متمثلة بالواجهة النهرية لمدينة الموصل العتيقة، ثممناقشة النتائج والوصول لأهم الاستنتاجات.

2. توجهات الحفاظ العمراني Heritage Conservation Trends:

تعددت نظريات وتوجهات الحفاظ العمراني منذ بداياته ولغاية الوقت الراهن وشهدت مفاهيم وتيارات متنوعة بدءا بتوجه الاستعادة والترميم (Restoration) وهو إعادة موقع أو منشأ تراثي او تاريخي إلى حالة سابقة معروفة من خلال إزالة التراكمات أو إعادة تجميع العناصر الموجودة في المكان دون إدخال مواد

جديدة، وتوجه الحفظ (Preservation) والذي يعنى بالابقاء على مكان في حالته الراهنة والسعي لتأخير التدهور [5]، وتوجه الحفاظ المستدام (Sustainable Conservation) والذي يتعامل مع أربعة جوانب مهمة، وهي الجوانب البيئية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية[6]، وتوجه الحفاظ الوقائي Preventive Conservation وهو واحدة من أكثر التوجهات تنوعا في التخصصات لأنه يتعامل مع جوانب المعرفة المتعددة من علوم المواد، وعلوم البناء، والكيمياء، والفيزياء، وعلم الأحياء، وعلوم النظم والإدارة، بالإضافة إلى المجالات التقنية. يشرح الحفظ الوقائي الأبحاث والتدخلات التي تهدف إلى تقليل معدلات التدهور وتقليل المخاطر التي يتعرض لها التراث. يهتم بمواضيع البيئة، وإدارة المخاطر، والقوى الفيزيائية، والمواد[7]. والحفاظ المخطط Planned Conservation الذي من مميزاته أنه يبرز اهمية التراث التي لا تقتصر على مدى تأثيره على اقتصاد السياحة فقط بل تتعدى تلك المفاهيم الضيقة نحو أفق أوسع يجعل من رأس المال البشري معيارا اساسيا لتقييم الاقتصاد أي ينقل الاهتمام بالتراث كأصل ثابت الى عملية حفاظ تمثل فرصة لزيادة رأس المال الفكري بما يكسب هذه الاستراتيجية ميزة سهولة الادارة اكثر من النموذج التقليدي. من مميزاته تعزيز الوعي باهمية الحفاظ والتركيز على العوامل الايجابية لأنشطة الحفاظ وادارتها وتطوير المهارات والمزج بين التدريب والمشاركة في العمل وتعزيز الشراكة بين مراكز البحوث والجهد المحلي، ومما قد يؤخذ عليه ارتفاع التكاليف والتي يمكن تلافيها من خلال الاستثمار في الانشطة اللينة (عمليات المراقبة والتفتيش والتسجيل وغيرها)[8]. والحفاظ التكاملي الذي ظهر خلال فترة تغير فكرة الحماية من التراث الفني والاثار الى المدن التاريخية العريقة التي تتطلب التعامل التكاملي الذي يضع في حسبانه دور للمجتمع لغرض الموائمة بين عملية التجديد الحضري مع حماية القيم المعمارية والثقافية والتاريخية للموقع[9]، والذي يؤكد على أن يتم تصميم الفضاءات الحضرية لمدن اليوم السريعة النمو والتوسع بطريقة تجعل منها اكثر انسانية وبهجة للمجتمع المحلي، بالإضافة إلى تحسين تلك التي لم تكن ناجحة تمامًا، من خلال احترام تجربة التاريخ، ولكن دون تقليده حرفيا[10]. إن أهم ما يميز توجه الحفاظ التكاملي عن غيره من التوجهات والتيارات أنه يطرح فكرة تنظيم العلاقة بين القطاعين الخاص والعام لضمان نجاح الاستثمار في التراث، ويقدم توازن عملي بين ضرورات التنمية والقيمة التراثية، وأنه ظهر نتيجة التطور المتتابع لتوجهات الحفاظ وأسس له إعلان أمستردام 1975، وتركيزه على الجوانب الملموسة وغير الملموسة في التراث.

3. سياسات التعامل مع النسيج الحضري ومستويات التدخل:

يتم التعامل مع النسيج الحضري للمدن عالميا من خلال مجموعة من السياسات المعتمدة من قبل الجهات صاحبة القرار وبمستويات تدخل متفاوتة، ومن أهم هذه السياسات ما يلي:

1.3. سياسة الاسترداد والحفظ Restoration &Preservation وتشمل صون وحماية المناطق التي تتوافق مع خطة التطوير الشاملة[11]. ويعني الاسترداد Restoration إعادة المكان أو المنشأ إلى حالة سابقة أصلية معروفة عن طريق إزالة التراكمات [5]، وتهدف الى إحياء أصل الفكرة، استعادة كامل التفاصيل المعتمدة على حفظ الأصل ماديا وادلته الأثرية وتصميمه الأصلي، بحيث يحقق التكامل بين الاجزاء المفقودة والأصل[12]. بينما يعني الحفظ والصون Preservation بالحفاظ على مكان في حالته الحالية التي وصل لها مع منع أو تأخير التدهور[5]. ويشمل الحفظ الحضري Urban Preservation عمليات الصيانة Maintenance والإصلاحات Repairs والتثبيت Stabilizationمن أجل حماية النسيج من عمليات التحلل وتأخير التدهور، باستثناء الحالات التي يكون فيها التآكل لا يؤثر على قيمته التراثية. هذا هو الإجراء المفضل بشكل عام في المناطق الحضرية التاريخية التي تحولت إلى متاحف[13]، وغالبا ما يؤيده الآثاريون والمعماريون التاريخيون.

2.3. سياسة إعادة التأهيل Rehabilitation : تتضمن إجراءات رفع المستوى العمراني والبيئي للنسيج الحضري وإستكمال النقص في البنية التحتية من خدمات وشوارع ومتنزهات وغيرها وموازنة كثافة الإشغال وتحسين وإصلاح النسيج والعناصر المعمارية ذات القيمة التراثية مع الإزالة الجزئية لبعض الأبنية المتهرئة وبنائها من جديد وفقا لخطة متكاملة تأخذ بنظر الإعتبار تنظيم الاستعمالات الحالية والواقع الإجتماعي والاقتصادي[14]. تمتلك إعادة التأهيل إمكانية إعادة الاستخدام المعاصر مع الحفاظعلىالميزات ذاتالقيمةالتراثية لتكون متناغمةفيزائيا وبصريًا مع الأصل شريطة سهولة تمييزها عنه، وتكون أحد نوعينإما الاستخدام المستمر لنفس الوظيفة الأصلية، أوإعادة الاستخدام التكيفية، إذ يتم تغيير المكان التراثي إلى استخدام جديد،وكلما كان هذا الاستخدام اكثر قربا من الاستخدام الاصلي كلما كانت النتيجة أكثر أصالة[15].

3.3. سياسة التطوير الحضري Redevelopment: ويعتمد غالبا على اساليب الهدم وإعادة الإعمار وتتضمن تملك لأجزاء واسعة من الموقع ثم هدمه وإعادة البناء وفقا لمخطط تطوير شامل، إذ يتم اللجوء الى هذا الخيار عندما تكون الأساليب الأخرى غير مجدية ولا تحقق الغرض المطلوب منها[11]. تركز سياسة التطوير الحضري في الغالب على جعل المنطقة مجدية اقتصاديًا من خلال الاستثمارت المالية[16]. تتضمن سياسة التطوير الحضري ترحيل وإعادة توطين للسكان، وإستملاك المباني والاراضي (للأغراض العامة)[17]، ويتم الحفاظ على الاجزاء التاريخية من النسيج كمجاميع أو مساحات مع ازالة بلوكات باكملها وتحديث المنطقة.

4.3. سياسة التجديد الحضري Urban Renewal : وتشير إلى إعادة الاستثمار الشامل في البنية التحتية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والمادية للمناطق الحضرية، فهي تسعى الى تجديد المجموعات التراثية المتداعية من المباني أو الأحياء الكاملة أو المناطق الحضرية. ارتبط التجديد الحضري في كثير من الحالات بهدم الأحياء بأكملها وإعادة بنائها. لذلك يتم تحميل المصطلح معاني سلبية[16]. يجب استخدام نهج "محوره الانسان" لتنفيذ هذه السياسة ويكون الغرض منه تحسين نوعية حياة السكان والموازنة بين مصالح واحتياجات جميع أفراد المجتمع لتوفير السكن اللائق للعوائل متوسطة وضعيفة الدخل[18]. تستخدم السياسة لإصلاح وتجديد المساكن والطرق والخدمات من استحداث طرق جديدة أو تحويل طرق قائمة الى ممرات للمشاة وتتضمن تدخلات معينة كالإزالة والترميم والحفاظ [19].

4. الحفاظ التكاملي ومقررات المواثيق العالمية:

إهتم ميثاق أثينا لترميم المعالم التاريخية 1931 بحماية المناطق المحيطة بالمواقع التاريخية، واحترام التراث لكافة الفترات التاريخية المختلفة، مع إشغال المباني لضمان إستمراريتها واستعمالها بطريقة تتوافق مع قيمتها التاريخية [20]. وذكر ميثاق

فينيسيا 1964 على ان عملية الحفاظ تحقق فائدة اجتماعية من خلال استمرارية الوظيفة مع بعض التعديلات التي لا تغير أصل المنشأ. وضرورة التوقف عن التدخل في حال بدء التخمين، ويجب تمييز العمل القديم عن الاضافة الجديدة عند استعمال التقنيات الحديثة وللضرورة فقط، مع احترام العلاقة مع المجاورات[21]. فيما أكد ميثاق واشنطن 1987 على تعزيز الانسجام بين الخاص والعام، وإستعادة الذاكرة الجمعية، والحفاظ على الأصالة عن طريق حفظ الانماط الحضرية، العلاقات ما بين الأبنية والفضاءاتالمفتوحة والمساحات الخضراء، والمقياس، والحجم، والطراز، والإنشاء، والمواد، والألوان، والتفاصيل، وأهمية العلاقة مع المحيط الطبيعي وذلك الذي من صنع الإنسان، وتنوع الوظائف مع تشجيع المشاركة المجتمعية وتحسين السكن، والتحكم في حركة المرور دون التأثير على النسيج التاريخي من خلال تحسين الوصولية الى الموقع التاريخي وتعزيز الاتصالية به. كما واكد على اهمية عامل النفاذية وعدم إختراق المنطقة بطرق المرور السريعة[22]. ركزت وثيقة نارا للأصالة (1994) على مبدأ التنوع الثقافي وعلاقة الكل بالجزء فيما يتعلق بالموروث الثقافي الجمعي، وعلى أن الأصالة عامل نوعي يرتبط بقيمة جوانب الشكل والتصميم والمواد والاستخدام والوظيفة والتقاليد والتقنيات والموقع والروح والشعور وعوامل داخلية وخارجية أخرى[20]. فيما ناقشت اتفاقية إطار المجلس الأوروبي (2005) التأكيد على حق المشاركة للجميع في الحفاظ على التراث والاستفادة منه، وتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية وتنظيم استعمال الاراضي، وتعزيز التماسك الاجتماعي[23]. وأكد ميثاقبورا (1992) على إمكانية تغيير الاستخدام وبأقل قدر ممكن من التدخل دون التأثير على الاهمية الثقافية Cultural significance والتي تتجسد في المكان نفسه ونسيجه وطبيعة الاستخدام والمعاني والاماكن المرتبطة والعناصر الموجودة في أماكن أخرى لكنها تؤثر في شخصية المكان الاول، مع توفير عامل المرونة في الاستخدام المتوافق Compatible use مع الاستخدام الاصلي، واستخدام التقنيات التقليدية مع إمكانية تقبل المواد الحديثة للضرورة، وتلبية إحتياجات المالك ومتطلباته[5]. ونادى إعلان أمستردام1975 بأهمية الوعي المشترك بالتراث، والتأكيد على الجودة الاجتماعية في الحفاظ على النسيج الاجتماعي المحلي ودعم القطاع الخاص والعلاقة مع القطاع العام، والتوصية بالحفاظ المتكامل[24]. وبمراجعة وتحليل فقرات المواثيق العالمية السابقة وتحديد ما يتعلق بالحفاظ التكاملي يمكن ملاحظة أن أهم المفردات أو الجوانب التي أكدت عليها هذه المواثيق هي الأصالة، الاستمرارية، النوعية الاجتماعية، المرونة في الاستخدام، الاتصالية، الوصولية، نوعية السكن، النفاذية، التنوع، والعلاقة بين العام والخاص.

5. التكامل الحضري:

قدمت عدة دراسات لمفهوم التكامل الحضري منها دراسة القيسي (التكامل البصري لمراكز المدن التأريخية- شارع الرشيد)[25]، إذ تعرف التكامل العمراني بالربط المتحقق والذي يضمن إستمرارية العلاقة البناءة بين عناصر البنيةالعمرانية والمستخدمين، وهي الكل الموحد وظيفيا وبصريا وتركيبيا للعناصر المادية واللامادية،وذكرت خمسة أقسام للتكامل هيالتكامل الموقعي للبنية العمرانية والتكامل الوظيفي والتكامل الشمولي والتكامل الفضائي فضلا عن التكامل البصري.مما يؤشر وجود ثلاث أقسام رئيسة للتكامل و هي التكامل البصري والتكامل الوظيفي والتكامل الاجتماعي. قالت دراسة بنك التنمية الأسيوي بأن شمولية التكامل الحضري تتحقق من خلال تطبيق أربع خصائص وهي الوصولية (Accessible)، السكن الميسر (Affordable)، المرونة (Resilience)، الاستمرارية (Sustainability)[26]. بينما استعرضت دراسة Ellin, 2006, Integral Urbanism, مفهوم التحضر المتكامل بانه يعد دلالة مهمة نحو بيئة حضرية أكثراستدامة من خلال خمسة خصائص أساسية للتكامل وهي: التنوع Hybridityوالاتصالية Connectivity، والنفاذية Porosity، والأصالة Authenticity،والحساسية أو (قابلية التذوق الجمالي)Vulnerability[27]. أما دراسة خنساء غازي رشيد ومصطفى علي مدلول عن الإدماج الحضري فقد قدمت مفهوم التكامل الحضري كسلوك منظوماتي للمدينة بوصفها منظومة متكونة من عدة منظومات ثانوية ترتبط بعلاقات تنتج عنها الشكل النهائي للمدينة تجعل منها المنظومة الشمولية، وهذه المنظومات الثانوية تضمالمنظومة الفيزيائية، منظومة الحركة،منظومة القيم المعرفية، منظومة الانتاج وتمثل طبيعة التنوع والتخصص في تقسيم الانتاج في المجتمع الحضري [28]. فضلا عن دراسةCosta, 2002 , والتي حددت مستويين من التكامل، هما التكامل على مستوى المدينة وعوامله والتكامل على مستوى الموقع وعوامله[29].

يتبين من الدراسات السابقة أن للحفاظ التكاملي ثلاث جوانب رئيسة هي الجانب الوظيفي والاجتماعي والبصري، تتأثر على المستوى الحضري بثمانية معايير أساسية هي الأصالة والنوعية الإجتماعية والمرونة والوصولية والاتصالية والسكنالميسر والتنويع والنفاذية.

6. تجارب عالمية في الحفاظ على الواجهات النهرية:

1.6. دراسة (Geambazu, 2014)Dimensions of urban waterfront regeneration: Case study of Halic / The Golden Horn an assessment of obstacles and opportunities for inclusiveness

هدفت الدراسة التوصل الى فهم واضح لأبعاد الحوكمة والتخطيط وتاثير نهج الحوكمة من أعلى الى أسفل وأليات تمكين القاعدة المجتمعية من أسفل الى أعلى في عملية صنع القرار لتطوير منطقة الواجهة النهرية في مدينة (هاليك) التركية، و إقتصرت الدراسة على حوض بناء السفن ودراسة منطقة (بدريتين) كأقرب مجتمع مجاور ممكن أن يتأثر من عملية التطوير. لم توضح الدراسة ماهية الآليات التي يمكن إعتمادها لإشراكالمجتمعالمحلي في عملية صنع القرار، وكذلك ما هي آليات صنع الشراكة بين القطاعين العام والخاص وما هي إستراتيجيات تحقيق تكامل الجوانب السياسية والإجتماعية والثقافية والإقتصادية والبيئية[30].

2.6. دراسة (Bahreldin, 2020) Beyond the Riverside: An Alternative Sustainable Vision for Khartoum Riverfront Development

حاولت الدراسة توفير إطار مفاهيمي لتطوير الواجهات النهرية بهدف الحفاظ على الإمكانات الوظيفية والاجتماعية والبيئية بسبب ضعف إستغلال الواجهة النهرية في مدينة الخرطوم وتبني نظام الخصخصة المفرطة ونهج تطويري مدفوعا برأس المال والأستثمار أكثر منه توجها لتلبية الاحتياجات الاجتماعية والثقافية والبيئية. اعتمد البحث مبادئ "كارتا" السبعة كمعيار لعملية التطوير. قدمت الرؤية سمات وظيفية من إسكان ميسور التكلفة وإستخدام مختلط وتسهيل إمكانية الوصول يعتمد منظومة النقل النهري وتعزيز ممرات المشاة والدراجات، كما وتضمنت إقتراحات حول التراث الثقافي لكنها لم تقدم أستراتيجية واضحة للحفاظ عليه فيما قدمت حلول بيئية قابلة للتطبيق[31].

3.6. دراسة (Fithria Khairina Damanik, 2017) Consideration of Tourism Riverfront Development Elements for Pekanbaru City Transformation

تتناول الدراسة إحياء نهر "سياك" في مدينة بيكانبارو عاصمة رياو في سومطرة بتطوير ضفتيه، إذ تركز على القرى

الحضرية في (كامبونج دالام) ومنطقة (سينابيلان) كحالات للدراسة. إعتمدت الدراسة على تعديل نظرية (توري 1989) و(رين 1983) للتطوير وهي تجربة موفقة جدا كان يجب أن تستمر حتى نهاية البحث لتقدم إستراتيجيات منظمة ومرتبة حسب تسلسل مفردات النظرية فضلا عن عدم تقديم إستراتيجيات واضحة لبعض المفردات كالصورة مثلا، كما أن التقديم لفكرة الأصالة كونها فيزيائية ووظيفية مرتبطة بنشاط السياح يحتاج الى إعادة نظر كون الأصالة تتولد من قوة الإرتباط بالمتغيرات المحلية فيكون الزائر متأثر بها وليس مؤثرا فيها[32].

4.6. دراسة Economic Sustainability Assessment for Urban Riverfront Development: A Concept Paper on Development of Spatial-Based Model (Siti ZalehaDaud, 2016)

هدفت الدراسة الى تطوير نموذج مكاني يستند الى مؤشرات الإستدامة الإقتصادية في ماليزيا، تستخدم الدراسة طريقة تحليل العامل المؤكد CFA لإستكشاف مؤشرات تقييم الإستدامة الإقتصادية، وهو طريقة إحصائية تعطي لكل من المؤشرات وزنه الخاص بعدها يتم تحديد القياس المكاني لمؤشرات الإستدامة الإقتصادية من خلال دمج تلك المخرجات مع التحليل المكاني بإستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، وذلك بتحليل نطاق الخدمة Buffer analysis والتراكب Overlay analysisوتحليل المسافة المباشر Direct distance analysis وتحليل الجار الأقرب Proximity وتحليل الشبكات Network distance analysis[33].

5.6. دراسة Framework for Revatilizing The Riverfront in Urban Areas (G, 2020)

إعتمدت الدراسة على مبدأ التحليل المقارن لثلاث واجهات نهرية مهمة في الهند وهي Sabarmati, Varanasi, Yamuna لغرض إستكشاف الخطط الملائمة لإستخدامها في دراسة حالة تطوير الواجهة النهرية لنهر "موسي" في مدينة حيدر أباد، أكدت الدراسة على أهمية إستعادة وحماية الواجهات النهرية لتحسين جودة المياه وتحقيق التوازن مع متطلبات الانسان المستجدة والأخذ بنظر الإعتبار قدسية الانهار لدى الشعب الهندي وتحولها الى رموز ثقافية[34].

6.6. دراسة Heritage Sharing in The Communities of Historic Waterfront Towns in The South of Yangitze River of China: A Way to Sustainable Development of Human Settlements on Paddy Filed (Wang, 2001)

تمثل الدراسة محاولة لأستكشاف طريقة سهلة لتحقيق التنمية المستدامة في المدن القديمة وذلك من خلال دراسة كيفية مشاركة المجتمعات المحلية للتراث على الواجهات النهرية التاريخية في جنوب الصين، أكدت الدراسة أن المجتمعات المحلية هي احد أهم أصحاب المصلحة وأن المجتمعات المحلية لها الدور الأبرز في إدارة التراث والمشاركة في أنشطة الحفاظ عليه وأعتبرت أن أسلوب الحياة جزء لا يتجزأ من قيمة التراث العمراني للمدن التاريخية[35].

7.6. دراسة Historic Preservation in Waterfront Communities in Portugal and the USA (John Mullin, 2000)

تناولت الدراسة تطوير الموانئ في كل من البرتغال والولايات المتحدة، وتتكون الدراسة من ثلاث أجزاء يوضح الأول مفهوم الحفاظ التاريخي في كل من البرتغال وأمريكا فالمنشأ الذي عمره مائتي سنة قد لا يؤخذ بالحسبان في البرتغال غير أنه يمثل كنز في الولايات المتحدة، وفي الجزء الثاني يتم دراسة الحالة ففي البرتغال أختيرت كل من Viana do Castelo , Aveiro وأثنين في أمريكا هما New Bedford,Gloucester ، أما الجزء الثالث، فقد ركز على الاجابة عن الاسئلة المتعلقة بحفظ التراث وتقديم الدروس التي يمكن الاستفادة منها في الحفاظ التاريخي على جانبي الأطلسي[36].

8.6. دراسة How Can Historic Waterfront Conservation Help to Improve the Quality of Life in Old Dhaka (Mohammed Mahbubur Rahman, 2016)

تناول البحث قابلية العيش في المدينة وأنها مرتبطة مباشرة بنوعية الحياة QOL والتي تعزى الى عوامل عدة تحددها درجة تأثير جودة البيئة الفيزيائية ودور الترفيه كمحددات رئيسية، وأن للواجهات النهرية دور مركزي في الحياة الاجتماعية للسكان المحليين في مدينة دكا القديمة عاصمة بنغلاديش. ركز البحث على تعزيز فهم إمكانية النهر في تحسين جودة الحياة للمجتمع المجاور وكذلك دور المشاركة المجتمعية والتي ينبغي تفعيلها[4].

9.6. دراسة Public Space Production As A Key Issue Of An Urban Riverfront (Bige ŞİMŞEK İLHAN, 2014)

أستند البحث الى المؤشر القائل بأن الخصائص والقيم الفريدة للواجهة النهرية مستمدة من جغرافيا وثقافة المدينة التي يجب أن تحدد إستراتيجية إعادة التطوير، كما وتستند الى مبدأ أن إعادة تطوير الواجهة النهرية تكون عملية طويلة الأمد ذات مراحل مترابطة، وتهدف الى جعل الواجهة النهرية هي النقطة المحورية للحياة اليومية، وخلق احساس بالهوية المحلية والذي لا يمكن تحقيقه مالم يتم التعامل مع الخصائص البيئية والسمات الثقافية للتراث والمنظومة الإجتماعية والذاكرة الجماعية في مراحل التخطيط والتصميم للخطة[37].

10.6. دراسة Regeneration of the Historic Waterfront of World Heritage Sites in Malaysia – The Case of Penang and Melaka (Shuhana Shamsuddin, 2015)

درس البحث مناهج تجديد الواجهة النهرية وتأثيرها على التكامل السياقي لمدينتي ملقا وجورج تاون في ماليزيا لما لهما من أهمية كبيرة كون المدينتين معترف بهما كمواقع للتراث العالمي واستخدم البحث الأساليب الكمية والنوعية لتحديد الخصائص المشتركة والخصائص المميزة لكل منطقة، ويلاحظ من خلال الدراسة أنها لم تقدم رؤية شاملة لطريقة التطوير والتي يمكن الإستفادة منها في مواقع أخرى غير أنها أشرت نقاط القوة والضعف في المدينتين وهذا لوحده يعبر عن إيجابية يمكن الإفادة منها مستقبلا[38].

11.6. دراسة Community Participation in Riverfront Development (Sanoff, 2003)

يمثل البحث تطبيق للتقنيات التشاركية مثل طرق الوعي (إدخالات الصحف والمقالات، الرسائل الإخبارية) وطرق التفاعل الجماعي (مجموعات التركيز والألعاب وعملية كاريت) والطرق غير المباشرة (الاستطلاعات والاستبيانات والمقابلات) لتطوير الواجهة النهرية لمدينة أوينسورو تلك المدينة الصغيرة نسبيا والواقعة على نهر أوهايو ذات الإقتصاد المتنوع. كان توضيح الطرق التشاركية عملا هاما في سياق تطوير الواجهات النهرية غير أن تحدي المشاركة المجتمعية في تطوير المناطق ذات السياقات والقيمة التأريخية يعد تحدي صعب للغاية بسبب تعقيد المشكلة وتنوع إرتباطاتها التي تخلق الكثير من تناقضات أصحاب المصلحة بين مواطنين يرغبون بالعيش الكريم ودعاة الحفاظ على الموروث الثمين وبين توجهات الحكومة نحو الإستثمار والربح الإقتصادي[39].

12.6. دراسة A Sustainable (Ali Keyvanfar, 2018) Historic Waterfront Revitalization Decision Support Tool for Attracting Tourists

تناول البحث مدينة بندرماهراني الماليزية كدراسة حالة وبين أن السبب الرئيسي للتركيز على جذب السياح في تطوير الواجهات النهرية بسبب تزايد المساكن المهجورة على الواجهة النهرية وضياع القيم الثقافية والتاريخية بسبب تدمير المباني ذات القيمة وبسبب التدهور الاقتصادي يضاف اليها طرق التسويق الحديث للمناطق الجديدة، وأخيرا نمط الحياة الإجتماعي غير الصحي وقلة التفاعل مع البيئة المحيطة.أكد على أن تطوير الواجهة النهرية هي إستراتيجية ناجحة للحفاظ على التراث العمراني وتعزيز الهوية والأصالة[40].

13.6. دراسة The (Aleksandra Djukic, 2020) Evaluation of Urban Renewal Waterfront Development: The Case of the Sava Riverfront in Belgrade, Serbia

تقع مدينة بلغراد عاصمة صربيا على نهرين صالحين للملاحة هما الدانوب ونهر سافا، أعتمدها البحث كحالة دراسية بهدف تقييم أثر مشروع التجديد الحضري لتطوير الواجهة النهرية على نهر سافا،إذ تؤشر الدراسة أن التحول الاقتصادي الاجتماعي لبلدان مابعد الاشتراكية الى النظام الرأسمالي كان له الأثر الكبير على مشاريع تطوير الواجهات النهرية. إستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لجمع البيانات وسيلة مبتكرة وفعالة للربط بين المكان والشعور الانساني إذ يتواجد الشخص حيث هو تحركه مشاعره أو إحتياجاته ألا أنها تمثل نوعا من إختراق لخصوصية المستجيب كونها ترتبط بحسابات شخصية ربما تعطي عينة لا تمثل أغلب قطاعات المجتمع[41].

من الدراسات السابقة المتعلقة بتطوير الواجهات النهرية لمدن عالمية يتبين أهمية تبني معايير عدة ضمن سياسة التعامل فيها، إذ تم التركيز على معاييرالأصالة، النوعيةالإجتماعية، المرونة، الوصولية، الإتصالية، السكن الميسر،التنوع، النفاذية، وكما موضح في الجدول.1.

7. مؤشرات ومعايير الحفاظ التكاملي:

من خلال ما تم مناقشته في المواثيق العالمية وتحليل دراسات التكامل الحضري والحفاظ العمراني مرورا بتحليل دراسات تطوير الواجهات النهرية عالميا يمكن إستخلاص مجموعة من المعايير والمؤشرات تحقق الحفاظ التكاملي، وكما يوضحها الجدول.3،وتشمل كل من معايير**الوصولية Accessibility** التي تمثل انسيابية الحركة وسهولة الوصول لكافةفئات المجتمع الى مختلف الانشطة دون استخدام السيارة قدر المستطاع[42]. **والسكن الميسر Affordable Dwelling**نسبة دخل الاسرة الشهري مع مصاريف السكن، بما لا يزيد نسبته المئوية (بين 25 إلى 35 بالمائة) من الدخل الشهري[43]. **والمرونةResilience** وهي القدرة على استعادة النظام الحضري بعد الاضطراب والابقاء على الوظائف المرغوبة، والتي تصنفإلىثلاث انواع: المرونة الهندسية والتي لها صيغة واحدة للتوازن لإستمرار حالة مفردة، والمرونة الاجتماعية البيئية والتي تقدم صيغ متعددة للتوازن تقبل التطور والتغير شرط إستمرار فاعلية النظام، هناك نوع أخر من المرونة يفهم العالم كنوع من الفوضى بالتضاد من فكرة التوازن وأن التغير قد يحصل بدون مؤثر خارجي وهي المرونة التحولية[44]. **والتنويع Diversity**من خلال تبني فعاليات متنوعة محفزة للتفاعل الإجتماعي بين الناس وبمايحقق خصائص تمزج الفعاليات كنظام متداخل مع المشهد الحضري يثري التعارضات التي قد تكون موجودة[27]. **والاتصاليةConnectivity** وهي القوة الرابطة بين حجم مرور المشاة ودرجة تكامل الشارع،وتكون ايجابية في حال نجحت بجذب عدد اكبر من المستخدمين، فالشوارع التي يمكن الوصول إليها بسهولة من المسارات المختلفة يعني انها أكثر تكاملا. وتحقق الاتصالية الجيدة مسارات أقصر للوصول الى الوجهة، وتعطي مسافات اقل للنقل والحركة وتكون ذات كفاءة عالية، والاتصالية اما تكون حركية أو بصرية أو كليهما معا وقد تكون وظيفية[45]. **والنفاذية Permeability** وهي الوصول المتبادل خلال المحاور النافذة مع حفظ وحدة التكوين، وهي قدرة الشيء على التحرك من خلال شيء آخر [46]، وتعتمد نفاذية أي نظام على عدد الطرق البديلة التي يوفرها من نقطة إلى أخرى، وتسمى هذه الجودة النفاذية الفيزيائية، وأن أصغر الكتل تعطي نفاذية فيزيائية أكثر[47]، وبذلك فإن النفاذية تحدد مدى التكامل الموضعي والشمولي للفضاء الحضري [48]. و**الأصالة Authenticity** والتي تعرف على أنها الشيء المحافظ على نفسه وثباته، بالإضافة إلى أنه يتمتع بالتقدير والسلطة الذاتية، وتشير الأصالة إلى شيء إبداعي، أو نتاج أو شيء له هوية عميقة في الشكلوالمضمون[49].إذ تعنى بالحالة الاجتماعية والعمرانية والعناية بها وإحترامها وتحقيق الأمان بشكل يجعل منها جذابة وحيوية تتفاعل مع الحاجات الانسانية المستجدة وتتطور معها من خلال نظام الضبط الذاتي والمراقبة والتقييم المستمر [27]. وتتضمن المؤشرات الأساسية لتقييم الأصالة في الأماكن التاريخيةالموقع Location وهو المكان الذي حدثت فيه الأنشطة الهامة التي شكلت الملكية؛ والتصميم Design وهو تكوين العناصر الطبيعية والثقافية التي تتكون من شكل وخطة وتنظيم مكاني للممتلكات؛ والسياق Setting وهو البيئة المادية داخل الممتلكات ومحيطها؛ والمواد Materials التي تمثل مواد البناء الخاصة بالمبنوالمنطقة المحيطة به والطرقوالأسوار وغيرها من المنشآت؛ وجودة العمل أو الصنعة Workmanshipالتي يتم عرضها بالطريقة التي صمم بها الناس بيئتهم لأغراض وظيفية وزخرفية؛ والشعور Feeling على الرغم من كونه غير ملموس، ويتم استحضاره من خلال وجود الخصائص المادية التي تعكس المشهد التاريخي؛ والرابطة Associationوهي الرابط بين الممتلكات والأحداث المهمة أو الأشخاص الذين شكلوها؛ والوظيفة / الاستخدام Function/Use وهي درجة استمرارية الاستخدامات الأصلية ويؤدي استمرار الاستخدامات الأصلية أو المتوافقة إلى تقليل التأثير السلبي على الأصالة[49]. ومن المهم ملاحظة أن المباني التراثية التي فقدت وظيفتها الأصلية من الممكن أنها لا تزال تحمل قيم ثقافية وتاريخية ومكانية واقتصادية[50].والنوعية الإجتماعيةSocial quality بوصفها مفهوما يتكامل مع الأداء الاقتصادي كمعيار داعم في عملية تقييم التنمية، ويؤكد على أهمية المشاركة المجتمعية والتفاعل الاجتماعي في تحقيق هوية محلية مميزة واستدامة مجتمعية تنطلق من الإدراك الحقيقي لمخاطر العولمة على القيم المجتمعية غير الملموسة وهذا ما أكده إعلان اليونسكو العالمي بشأن التنوع الثقافي.إذ يمثل الإعلان تأكيد على نهج مسبق التخطيط يتبنى التنوع الثقافي كأحد أهم الأصول لحماية البشرية. ويتم الحفاظ أيضًا على النسيج الحضري داخل دائرة نصف قطرها 500 متر من المباني[2]. الجدول.2 يوضح أهم مؤشرات الحفاظ التكاملي.

جدول.1: إستخلاص معايير الحفاظ التكاملي من الدراسات السابقة (الباحثان)

معايير الحفاظ التكاملي / الدراسات السابقة	الأصالة	النوعية الإجتماعية	المرونة	الوصولية	الإتصالية	السكن الميسر	التنوع	النفاذية
دراسة (John Mullin, 2000)	•			•			•	
دراسة (Wang, 2001)	•	•	•	•	•		•	
دراسة (Sanoff, 2003)		•		•	•	•	•	
دراسة (Geambazu, 2014)		•						
دراسة (Bige ŞİMŞEK İLHAN, 2014)	•	•		•	•		•	
دراسة (Prof. Dr. ShuhanaShamsuddin, 2015)	•	•		•			•	
دراسة (SitiZalehaDaud, 2016)			•	•	•			
دراسة (Mohammed MahbuburRahman, 2016)	•	•		•	•		•	
دراسة (FithriaKhairinaDamanik, 2017)	•			•		•		
دراسة (Ali Keyvanfar, 2018)	•		•	•			•	
دراسة (Bahreldin, 2020)	•			•		•	•	
دراسة (G, 2020)	•			•		•	•	
دراسة (Aleksandra Djukic, 2020)		•						•

8. الواجهة النهرية لمدينة الموصل العتيقة حالة دراسية:

تعد المياه من المصادر الطبيعية المهمة والمؤثرة بشكل مباشر في نمو وتطور المستوطنات البشرية. إذ أصبحت الانهار من المقومات الاساسية لنشأة المدن الاولى على ضفافها مما يؤسس لعلاقة تكاملية بين المدينة والمياه على مر التاريخ [51].تعرف الواجهة النهرية على أنها جزء من المدينة يكون على إتصال مباشر بالمياه سواءا كانت نهر، بحيرة، بحر، محيط. وهناك عدة مفردات تستخدم للتعبير عن نفس المفهوم مثل (City Port, Harbourfront, Riverside, River Edge, Water Edge and Riverfront)[3].لمدينة الموصل العتيقة رمزية محلية عالية لما لها من إرث حضاري ومعالم تراثية مهمة من اهمها النسيج الحضري المتميز للواجهة النهرية والتي تعرضت للدمار الشامل اثناء العمليات العسكرية 2017 أنظر الشكل.1، مع غياب سياسة واضحة وخطة عمل طويلة الامد لإعادة إعمارها حاليا. تضم هذه المنطقة من المدينة مئات الدور السكنية التقليدية والتراثية ومجموعة من المباني الدينية، والواقعة على هضبة مرتفعة. تتراكب هذه المباني بشكل تراكمي مشكلة بانوراما حضرية متميزة متراكبة ومتداخلة العناصر والاجزاء. تحتوي الدور السكنية غالبا على فناء داخلي مفتوح بمواجهة النهر مما يجعل هذه التركيبة متفردة بين مدن العالم العربي - الاسلامي معماريا وعمرانيا.

شكل:1. جزء من الواجهة النهرية لمدينة الموصل قبل وبعد الأحداث العسكرية 2017

9. محددات الدراسة:

تم تحديد هذا البحث ضمن الحدود المكانية للواجهة النهرية لمدينة الموصل العتيقة الممتدة من الجسر الحديدي العتيق جنوبا الى منطقة باب الشط شمالا ونهر دجلة شرقا الى عمق حوالي 250 متر في النسيج التقليدي للمدينة غربا. أما القيود الزمانية فهي الفترة الزمنية منذ عام 2014 لغاية 2022، وتتمثل القيود الموضوعية بمعايير ومؤشرات ومتطلبات الحفاظ التكاملي.

10. التطبيق العملي:

1.10. مقابلات الخبراء: من خلال تحليلالسياسات المتبعة في التعاملمع النسيج العمراني بالمقارنة معمؤشرات الحفاظ التكاملي (الجدول.4) ولمعرفة السياسات الأقرب لتحقيق معايير ومؤشرات الحفاظ التكاملي على الواجهة النهرية التاريخية لمدينة الموصل العتيقة تم إجراء (عشرة) مقابلات مع مجموعة من الخبراء في مجال الحفاظ والتجديد العمراني.وتم خلال كل مقابلة توجيه عدد من الاسئلة الخاصة بالسياسات الممكنة وتقاطعها مع متطلبات ومعايير الحفاظ التكاملي أنظر الجدول.3. فتم توضيح التعاريف الإجرائية حول السياسات الاربعة المحتملة :الحفظ والاسترداد :Restoration&Preservation، وإعادة التأهيل Rehabilitation، والتطوير الحضري Redevelopment، والتجديد الحضري Urban Renewal. فيما تضمنت قائمة الحوار مجموعة من الاسئلة منها:

– هل هناك قرار أو أجراءات متبناة حول سياسة معينة لإعادة الاعمار في المدينة العتيقة بشكل عام مع تحديد إحدى السياسات الاقرب إن أمكن)؟

– هل هناك رؤية محددة أو سياسة مختارة لإعادة إعمار قطاع الواجهة النهرية وتحسين البنى التحتية بشكل خاص مع تحديد إحدى السياسات الاقرب إن أمكن)؟

– ما هي قيود إعادة إعمار منطقة الواجهة النهرية كما كانت عليه في الاصل مع تحسين البنى التحتية؟

– هل تفضل اعادة تأهيل هذه المنطقة الحفاظ على هويتها التاريخية ولكن باعادة استخدام اجزاء كبيرة منها وباستخدام نفس مواد وتقنيات البناء التقليدية؟ ولماذا؟

– هل تفضل تطوير أجزاء محددة(بلوكات حضرية) من المنطقة وبصورة تحقق المتطلبات المعاصرة وباستخدام المواد والتقنيات الحديثة مع ترك عدد من المباني التراثية كأجزاء من النسيج وليست بشكل منفرد كشواهد ومعالم حضرية؟

– هل انت مع تجديد المنطقة وتحديثها بشكل معاصر وحديث ومقارب لما تم في الجهة الثانية من الجسر العتيق (شارع الكورنيش)، والانتفاع من امكانيات المنطقة الاستثمارية والتجارية مع تعويض أهالي المنطقة سكنا في مناطق في أطراف المدينة؟

– برأيك... ما أهم المميزات (الشكلية، الاجتماعية، الوظيفية، والبيئية) لمنطقة الواجهة النهرية لمدينة الموصل قبل تدميرها؟

– كيف يمكن تعزيز مشاركة المجتمع المحلي في عملية اعادة اعمار الواجهة النهرية لمدينة الموصل العتيقة؟ وهل المشاركة المجتمعية عملية قابلة للتطبيق حاليا؟ وما هي قيودها إن وجدت؟

– هل من الضروري تغيير استعمالات الأرض ضمن قطاع الواجهة النهرية؟ اذا كان الجواب نعم... ما هي انواع الاستعمالات (سكني، تجاري، ترفيهي، إداري، تعليمي، مختلط) التي تراها مناسبة لهذا الجزء ، والتي تدعم السياسة المتبناة او المقترحة؟

– ما هي أهمالصعوبات والقيود في التعامل مع عملية اعادة اعمار هذه المنطقة؟

– برأيك ما هو البديل الأمثل في إعادة إعمار منطقة الواجهة النهرية حاليا من حيث مواد وتقنيات البناء: هل هوإستخدام نفس المواد والتصاميم والتقنيات الأصلية؟ أم إستخدام مواد جديدة بنفس التصميم الأصلي؟ أو إستخدام مواد جديدة وتصاميم جديدة لاجزاء مهمة ومناطق محددة او محصورة بين ازقة معينة ؟ أم بإستخدام مواد جديدة وتصاميم جديدة للمنطقة وبصورة معاصرة وحديثة؟

– فيما يخص ملكية الارض أي من السياسات التالية تراها هي الانسب في الوضع الحالي بعد تدمير المنطقة كليا: هل هو تعويض اصحاب الدور بمبالغ مالية بدل الضرر الحاصل واعادة إعمارها كما كانت باشراف المؤسسات المختصة؟ أم بتعويض اصحاب الدور بمبالغ مالية بدل الضرر الحاصل واعادة إعمارها باسلوب متوافق مع البيئة المجاورة ولكن بتحديث وتغيير الاستعمال في اجزاء منها؟ أم بتعويض اصحاب الدور لبعض الاجزاء بمبالغ مالية بدل الضرر الحاصل واعادة إعمارها بشكل معاصر مع الاستثمار وتحديث الاجزاء الاخرى بطريقة تضمن ديمومة المنطقة اقتصاديا؟ أم بإستملاك الاراضي في هذه المنطقة من قبل الدولة وتعويض أصحابها في مناطق اخرى أو ببدل مالي وتحويلها الى مشاريع الاستثمار؟

جدول.2: معايير ومؤشرات الحفاظ التكاملي(الباحثان)

رمز المعيار	المفردات الرئيسة	المؤشرات		رمز المؤشر
A	الأصالة Authenticity	الحفاظ على التصميم الاصلي		A1
		التكامل مع السياق		A2
		استخدام المواد المحلية		A3
		جودة العمل واستخدام الحرف المحلية		A4
		حفظ العلاقات الرابطة مع المكان/ الشعور بالانتماء		A5
		الحفاظ على وظيفة / الاستخدام الاصلي		A6
S	النوعية الإجتماعية Social quality	التمكين والقدرة على المشاركة في اتخاذ القرار للمجتمع المحلي		S1
		الترابط بين السكان والمكان		S2
		تعزيز العمل التطوعي		S3
		تعزيز الهوية المحلية		S4
R	المرونة Resilience	مرونة وسائط النقل		R1
		مرونة الاستخدام للبنى الموجودة		R2
		مرونة فرص الاستثمار في انشطة الحفاظ المتنوعة		R3
		قابلية إستعادة الذاكرة الجمعية سواءا بوجود العنصر التراثي أو من خلال أثره في المكان		R4
C	الوصولية Accessibility	الوصول الأمن الى الفعاليات		C1
		إحترام الخصوصية		C2
		قصر زمن الوصول نسبيا		C3
		انخفاض كلفة الوصول		C4
		الترابط بين القطاعات		C5
O	الاتصالية Connectivity	إستمرارية محاور الحركة		O1
		إستمرارية المحاور البصرية		O2
		إمكانية الفعاليات التشاركية		O3
		الحفاظ على المقياس الإنساني		O4
		الاهتمام بالأماكن المرتبطة التي تؤثر بهوية المكان الاصلي		O5
		الاهتمام بالعناصر المرتبطة الموجودة في أماكن اخرى لكنها مؤثرة بهوية المكان الأصلي		O6
F	السكن الميسر Affordable Dwelling	ملكية السكن (ملك/ايجار)		F1
		شراكة العام والخاص		F2
		توفر فرص العمل والتوظيف		F3
		الوصول الى الخدمات العامة (مدارس، مستشفيات، حدائق عامة، رياض اطفال، جودة انظمة النقل)		F4
		إمكانية العيش للفئات الأضعف في المجتمع		F5
		تحفيز الحرف والصناعات المحلية		F6
		جودة الخدمات البلدية والإدارة		F7
		كفاءة توفير الطاقة في المساكن		F8
		الأمان (انخفاض معدل الجريمة)		F9
D	التنويع Diversity	تنوع الاستخدام		D1
		التنوع البيني		D2
		التنوع المجتمعي		D3
P	النفاذية Permeability	قابلية اختراق الحدود المكانية	التكامل الشمولي	P1
		الترابط بين الفضاءات المفتوحة	التكامل الموضعي	P2

2.10. الأستبيان:

تم تصـــميم إســـتمارة إســـتبيان وتوجيهها الى عينة متجانسة عددها (90) فردا مكونة من مهتمين في مجال التراث العمراني من مخططين ومعماريين وتاريخين ومهندســـين ، وذلك لضمان درجة من التوافق والدقة في تبني السياسة الناجعة للتعامل مع عملية إعادة إعمار الواجهة النهرية لمدينة الموصل العتيقة. إذ تم تصـميم الاسـتبيان وفقا لنموذج ليكرت الخماسـي والمعتمد عالميا في كثير من الأبحاث المشـــابهة وحســـاب المتوسط الحسابي للقيم مع الإنحراف المعياري وتطبيق إختبار T-Test فضـــلا عن تحديد إتجاه العينة، وكما موضـــح في الجدول.4.

11. النتائج:

1.11. أجوبة الخبراء:

بعد تفريغ محتويات أجوبة الخبراء ومقارنة إجاباتهم مع سياسات التعامل مع النسيج الحضري ومتطلبات معايير الحفاظ التكاملي على نسيج الواجهة النهرية لمدينة الموصل العتيقة، وجد

أن السياسة الأقرب هي سياسة إعادة التأهيل وبدرجة أقل سياسة الحفظ والإسترداد ثم الأدنى سياسة التطوير الحضري وقلما تم تبني اساليب سياسة التجديد الحضري. فيما أكدت أراء الخبراء على أهمية الواجهة النهرية كمعبر عن الهوية المحلية لمدينة الموصل خاصة وللبلد والمدن العربية الإسلامية بصورة عامة، إذ لا يمكن التفريط بها ولأي سبب كان وضرورة التخطيط التكاملي بعيد الأمد لإبقائها مثالا للتراث الحي في الوقت الراهن وفي المستقبل.

2.11. نتائج الإستبيان:

1. السؤال رقم (12) والذي هو (هل تؤثر اعادة اعمار المعالم التاريخية (مثل مئذنة الحدباء، قباب المساجد والكنائس، الاسواق

التقليدية) المميزة للمدينة بشكل ايجابي على هوية وتكامل الواجهة النهرية؟): نجد أن 86% من حجم العينة أجابوا بـ **موافق وبشدة** حول التأثير الإيجابي لإعادة إعمار المعالم التاريخية المميزة على هوية وتكامل الواجهة النهرية.

2. السؤال رقم (6)والذي هو (هل تعتبر أن انفتاح الفناءات الداخلية للبيوت المطلة نحو النهرميزة فريدة لها ضمن باقي المدن التاريخية؟): نجد أن 84% من حجم العينة أجابوا بـ **موافق وبشدة** على الميزة الفريدة للواجهة النهرية المتمثلة بإنفتاح الفناءات الوسطية على النهر.

3. السؤال رقم (11) والذي هو (هل تؤيد عمل خطة منفصلة لتطوير خدمات البنى التحتية للمدينة القديمة ككل قبل الشروع بالتطوير؟): نجد أن 84% من حجم العينة أجابوا بـ **موافق وبشدة** على أهمية الشروع بإعادة البنى التحتية أولا.

4. السؤال رقم (16) والذي هو (هل تتفق على ان معيار الاصالة هو الأهم في عملية اعادة اعمار الواجهة النهرية؟): نجد أن 81% من حجم العينة أجابوا بـ **موافق** على أهمية معيار الأصالة.

5. السؤال رقم (9) والذي هو (هل تعتقد أن التقاطعات والعقد في المنطقة تعمل على وجود تسلسل في المتتابعة البصرية في المشهد الحضري مما يولد شعور بالحبكة المعمارية ضمن الواجهة النهرية؟): نجد أن 79% من حجم العينة أجابوا بـ **موافق** على أهمية التقاطعات والعقد في خلق متتابعة بصرية محبوكة للمشهد الحضري على الواجهة النهرية.

6. السؤال رقم (1) والذي هو (هل تفضل اعادة تأهيل هذه المنطقة بالحفاظ على هويتها التاريخية باعادة استخدام اجزاء كبيرة منها وباستخدام نفس مواد وتقنيات البناء التقليدية؟): نجد أن 77% من حجم العينة أجابوا بـ **موافق** على تبني سياسة إعادة التأهيل على الواجهة النهرية.

7. السؤال رقم (7) والذي هو (هل تؤيد اعادة اعمار واجهات الازقة الداخلية للمنطقة بنفس التفاصيل والتناسبات القديمة باستعمال مواد جديدة متوافقة مع المواد القديمة؟): نجد أن 76% من حجم العينة أجابوا بـ **موافق** على إستخدام نفس التفاصيل والتناسبات باستعمال مواد جديدة متوافقة مع المواد القديمة.

8. السؤال رقم (18) والذي هو (هل تشعر بالراحة عند المرور من القناطر الموزعة في أزقة المدينة؟): نجد أن 75% من حجم العينة أجابوا بـ **موافق** على الشعور بالراحة عند المرور بالقناطر.

9. السؤال رقم (10) والذي هو (هل تعتقد ان العقد والتقاطعات على الواجهة النهرية تسمح بوضوحية الحركة ضمن المنطقة؟): نجد أن 73% من حجم العينة أجابوا بـ **موافق** على أهمية العقد والتقاطعات في وضوحية الحركة على الواجهة النهرية.

10. السؤال رقم (14) والذي هو (هل تؤيد استعمال التقنيات الحديثة مع التصاميم القديمة لإعادة اعمار الواجهة النهرية وفق خطة طويلة الأمد؟): نجد أن 67% من حجم العينة أجابوا بـ **محايد** على استعمال التقنيات الحديثة مع التصاميم القديمة لإعادة اعمار الواجهة النهرية وفق خطة طويلة الأمد.

11. السؤال رقم (5) والذي هو (هل تعتقد ان الدور السكنية في منطقة الواجهة النهرية ستلائم مستوى الطبقة المتوسطة أو الفقيرة في حال تم تجديدها بصورة حديثة؟): نجد أن 66% من حجم العينة أجابوا بـ **محايد** على ان الدور السكنية في منطقة الواجهة النهرية ستلائم مستوى الطبقة المتوسطة أو الفقيرة في حال تم تجديدها بصورة حديثة.

12. السؤال رقم (2) والذي هو (هل تفضل تطوير بلوكات محددة للمنطقة بتحقيق المتطلبات المعاصرة وباستخدام المواد والتقنيات الحديثة والحفاظ على مباني تراثية كأجزاء للنسيج وليست بشكل منفرد كشواهد ومعالم حضرية؟): نجد أن 65% من حجم العينة أجابوا بـ **محايد** على تفضيل تطوير بلوكات محددة للمنطقة بتحقيق المتطلبات المعاصرة وباستخدام المواد والتقنيات الحديثة والحفاظ على مباني تراثية كأجزاء للنسيج وليست بشكل منفرد كشواهد ومعالم حضرية.

13. السؤال رقم (15) والذي هو (هل تؤيد استعمال التقنيات التقليدية مع التصاميم القديمة لإعادة اعمار الواجهة النهرية وفق خطة طويلة الأمد؟): نجد أن 64% من حجم العينة أجابوا بـ **محايد** علىاستعمال التقنيات التقليدية مع التصاميم القديمة لإعادة اعمار الواجهة النهرية وفق خطة طويلة الأمد.

14. السؤال رقم (3) والذي هو (هل انت مع تجديد المنطقة وتحديثها بشكل معاصر وحديث ومقارب لما تم في الجهة الثانية من الجسر العتيق (شارع الكورنيش)، والانتفاع منها؟): نجد أن 58% من حجم العينة أجابوا بـ **محايد** علىتجديد المنطقة وتحديثها بشكل معاصر وحديث ومقارب لما تم في الجهة الثانية من الجسر العتيق (شارع الكورنيش).

15. السؤال رقم (4) والذي هو (هل تتفق على أن عملية الدخول والخروج ضمن منطقة الواجهة النهرية واضحة ولا تربك الزائر تصميميا إن تم اعادتها بنفس تخطيط ازقتها القديمة؟): نجد أن 58% من حجم العينة أجابوا بـ **محايد** على أن عملية الدخول والخروج ضمن منطقة الواجهة النهرية واضحة ولا تربك الزائر تصميميا إن تم اعادتها بنفس تخطيط ازقتها القديمة.

16. السؤال رقم (13) والذي هو (هل تؤيد استعمال التقنيات الحديثة والاساليب السريعة لإعمار الواجهة النهرية باسرع وقت؟): نجد أن 57% من حجم العينة أجابوا بـ **محايد** على استعمال التقنيات الحديثة والاساليب السريعة لإعمار الواجهة النهرية باسرع وقت.

17. السؤال رقم (17) والذي هو (هل ترغب بوجود فندق سياحي أو مول تجاري على الواجهة النهرية؟): نجد أن 57% من حجم العينة أجابوا بـ **محايد** على الرغبة بوجود فندق سياحي أو مول تجاري على الواجهة النهرية.

18. السؤال رقم (8) والذي هو (هل تؤيد اعادة اعمار واجهات الازقة الداخلية للمنطقة بتفاصيل وتناسبات ومواد جديدة وحديثة؟): نجد أن 49% من حجم العينة أجابوا بـ **غير موافق**على اعادة اعمار واجهات الازقة الداخلية للمنطقة بتفاصيل وتناسبات ومواد جديدة وحديثة.

إذ أن لكل معيار عدة مؤشرات تعمل على تحقيق اهدافه. من خلال

جدول.3: مطابقة سياسات الحفاظ على النسيج الحضري مع مؤشرات الحفاظ التكاملي (الباحثان)

معايير ومؤشرات الحفاظ التكاملي			سياسات التعامل مع النسيج الحضري			
رمز المعيار	المفردات الرئيسة	رمز المؤشر	التطوير الحضري Urban Redevelopment	إعادة التجديد Urban Renewal	الحفظ والاسترداد Preservation & Restoration	إعادة التأهيل Rehabilitation
A	الأصالةAuthenticity	A1	X	X	ممتاز	ممتاز
		A2	ضعيف	X	ممتازة	ممتازة
		A3	X	X	ممتازة	ممتازة
		A4	X	X	ممتازة	ممتازة
		A5	X	X	ممتازة	ممتازة
		A6	ضعيف	X	ممتاز	جيدة
S	النوعية الإجتماعية Social quality	S1	X	X	ممتاز	ممتازة
		S2	X	X	ممتازة	ممتازة
		S3	X	X	ممتازة	ممتازة
		S4	X	X	ممتازة	ممتازة
R	المرونة Resilience	R1	ممتازة	ممتازة	ضعيف	جيدة
		R2	جيدة	X	ضعيف	ممتازة
		R3	ضعيف	X	ضعيف	ممتازة
		R4	X	X	ممتاز	ممتازة
C	الوصولية Accessibility	C1	ممتازة	ممتازة	ضعيف	جيدة
		C2	جيدة	جيدة	ضعيف	ممتازة
		C3	ممتازة	ممتازة	ممتاز	جيدة
		C4	جيدة	جيدة	ممتاز	ممتازة
		C5	ضعيف	ضعيف	ممتاز	ممتازة
O	الاتصالية Connectivity	O1	ممتازة	ممتازة	ضعيف	جيدة
		O2	ممتازة	ممتازة	ضعيف	ممتازة
		O3	جيدة	ضعيف	جيد	ممتازة
		O4	ضعيف	ضعيف	ممتاز	ممتازة
		O5	X	X	ممتاز	ممتازة
		O6	ضعيف	X	ممتاز	ممتازة
F	السكن الميسر Affordable Dwelling	F1	جيدة	جيدة	ممتاز	ممتازة
		F2	ضعيف	X	ضعيف	ممتازة
		F3	ممتازة	ممتازة	جيد	ممتازة
		F4	جيدة	ممتازة	ضعيف	ممتازة
		F5	ضعيف	ضعيف	جيد	ممتازة
		F6	ضعيف	X	ممتاز	ممتازة
		F7	ممتازة	ممتازة	ضعيف	ممتازة
		F8	ضعيف	ضعيف	ممتاز	ممتازة
		F9	ممتازة	ممتازة	جيد	ممتازة
D	التنويع Diversity	D1	ممتازة	ممتازة	ضعيف	ممتازة
		D2	ممتازة	ممتازة	جيد	ممتازة
		D3	ضعيف	ضعيف	ضعيف	ممتازة
P	النفاذية Permeability	P1	ضعيف	ضعيف	ضعيف	ممتازة
		P2	ضعيف	ضعيف	ممتاز	ممتازة

مقارنة معايير ومؤشرات الحفاظ التكاملي مع سياسات التعامل مع النسيج الحضري التقليدي، يتبين أن سياسة التجديد الحضري تعد هي الأبعد تبنيا، بينما تقترب سياسة إعادة التأهيل ومن بعدها سياسة الحفظ والاسترداد مع مؤشرات الحفاظ التكاملي، تليهما سياسة التطوير الحضري وبنسبة أقل. من خلال مجموعة المقابلات مع الخبراء المختصين في جانبي الحفاظ والتجديد الحضري،

12. الإستنتاجات :

يعد الحفاظ التكاملي أحد أنواع الحفاظ العمراني والذي يسعى إلحماية العناصر التراثية الملموسة وغير الملموسة بما يعزز الجوانب الاجتماعية والاقتصادية ضمن إطر إدارية تهدف الى تمكين المجتمعاتالمحلية من المشاركة الفاعلة في عملية الحفاظ منذ المراحل الأولى للتخطيط الى مرحلة الإشغال والمراقبة

والتقييم. وللحفاظ التكاملي ثلاث جوانب رئيسية هي الجانب الاجتماعي والوظيفي والبصري، وإن كل جانب منها

يتأثر بدرجات متفاوتة بالمعايير الأساسية للحفاظ التكاملي وهذه المعايير هي الأصالة، النوعية الإجتماعية، المرونة، الوصولية، الإتصالية، السكن الميسر، التنويع والنفاذية

جدول.4. تحليل الاستبيان وفقا لنموذج ليكرت الخماسي

رقم السؤال	السؤال	دعم وبشدة	دعم	ربما	لا	لا وبشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	T Test	إتجاه العينة
١٢	هل تؤثر اعادة اعمار المعالم التاريخية (مثل مئذنة الحتباء، قباب المساجد والكنائس، الاسواق التقليدية) المميزة للمدينة بشكل إيجابي على هوية وتكامل الواجهة النهرية؟	٣٣	١٨	٣	٦	٠	٤,٣	٠,٤٦٧٧١٢	٨٦	٢١,٧٦٢٢٩	موافق وبشدة
٦	هل تعتبرأن الفتاح القاءات الداخلية للبيوت المطلة نحوالنهرميزة فريدة لها ضمن باقي المدن التاريخية	٢١	٣٠	٩	٠	٠	٤,٢	٠,٢٣٣٨٩٨	٨٤	٣٩,٧٣٩٨٣	موافق وبشدة
١١	هل تؤيد عمل خطة منفصلة لتطوير خدمات البنى التحتية للمدينة القديمة ككل قبل الشروع بالتطوير؟	٢٧	٢١	٩	٣	٠	٤,٢	٠,٣٨٦٤٤١	٨٤	٢٤,٠٥٣٠١	موافق وبشدة
١٦	هل تتفق على ان معيار الاصالة هو الأهم في عملية اعادة اعمار الواجهة النهرية؟	١٥	٣٣	١٢	٠	٠	٤,٠٥	٠,٢٢٧٥٤٢	٨١	٣٥,٧٤٣٦٥	موافق
٩	هل تعتقد أن التقاطعات والعقد في المنطقة تعمل على وجود تسلسل في المتتابعة البصرية في المشهد الحضري مما يولد شعور بالحبكة المعمارية ضمن الواجهة النهرية؟	٦	٤٥	٩	٠	٠	٣,٩٥	٠,١٢٥٨٤٧	٧٩	٥٨,٤٧٢٤٢	موافق
١	هل تفضل اعادة تأهيل هذه المنطقة بالحفاظ على هويتها التاريخية باعادة استخدام اجزاء كبيرة منها وباستخدام نفس مواد وتقنيات البناء التقليدية؟	١٥	٣٠	٦	٩	٠	٣,٨٥	٠,٤٧١٦١	٧٧	١٣,٩٦٠٧١	موافق
٧	هل تؤيد اعادة اعمار واجهات الازقة الداخلية للمنطقة بنفس التفاصيل والقاسيات القديمة باستعمال مواد جديدة متوافقة مع المواد القديمة؟	٩	٣٠	٢١	٠	٠	٣,٨	٠,٢٣٣٨٩٨	٧٦	٢٦,٤٩٣٢٢	موافق
١٨	هل تشعر بالراحة عند المرور من الفاصل الموزعة في أزقة المدينة؟	٩	٣٣	١٢	٦	٠	٣,٧٥	٠,٣٤٩٥٧٦	٧٥	١٦,٦١٨٤٨	موافق
١٠	هل تعتقد ان العقد والتقاطعات على الواجهة النهرية تسمح بوضوحية المركة ضمن المنطقة؟	٩	٣٠	١٢	٩	٠	٣,٦٥	٠,٤٢٠٧٦٣	٧٣	١١,٩٦٥٩٧	موافق
١٤	هل تؤيد استعمال التقنيات الحديثة مع التصاميم القديمة لإعادة اعمار الواجهة النهرية وفق خطة طويلة الأمد؟	٣	٢٤	٢٤	٩	٠	٣,٣٥	٠,٣١٩٠٦٨	٦٧	٨,٤٩٦٨٣١	محايد
٥	هل تعتقد ان الدور السكنية في منطقة الواجهة النهرية سنداتم مستوى الطبقة المتوسطة أو الفقيرة في حال تم تجديدها بصورة حديثة؟	٠	٣٣	١٢	١٥	٠	٣,٣	٠,٣٦١٠١٧	٦٦	٦,٤٣٦٧٣٤	محايد
٢	هل تفضل تطوير بلوكات محددة للمنطقة بتحقيق المتطلبات المعاصرة وباستخدام المواد والتقنيات الحديثة والحفاظ على مباني تراثية كأجزاء للنسيج وليست بشكل منفرد كتواهد ومعالم حضرية؟	٣	٢٤	٢١	٩	٣	٣,٢٥	٠,٤٥١٢٧١	٦٥	٤,٢٩١١٥٦	محايد
١٥	هل تؤيد استعمال التقنيات التقليدية مع التصاميم القديمة لإعادة اعمار الواجهة النهرية وفق خطة طويلة الأمد؟	٣	٢١	٢١	١٥	٠	٣,٢	٠,٣٨٦٤٤١	٦٤	٤,٠٠٨٨٤٣	محايد
٣	هل انت مع تجديد المنطقة وتحديثها بشكل معاصر وحديث ومقارب لما تم في الجهة الثانية من الجسر العتيق (شارع الكورنيش)، والانتفاع منها؟	٠	٢١	١٥	٢١	٣	٢,٩	٠,٤٥٢٤٢	٥٨	١,٧١١٦٤٠	محايد
٤	هل تتفق على أن عملية الدخول والخروج ضمن منطقة الواجهة النهرية واضحة ولا تربكه الزائر تصميميا إن تم اعادتها بنفس تخطيط ازقتها القديمة؟	٠	٢٤	١٥	١٢	٩	٢,٩	٠,٦٠٥٠٨٥	٥٨	١,٢٨٠١٣٠	محايد
١٣	هل تؤيد استعمال التقنيات الحديثة والاساليب السريعة لإعمار الواجهة النهرية باسرع وقت؟	١٢	٦	١٥	١٥	١٢	٢,٨٥	٠,٩٨٠٠٨٥	٥٧	١,١٨٥٤٩٠	محايد
١٧	هل ترغب بوجود فندق سياحي أو مول تجاري على الواجهة النهرية؟	٣	٩	٢٤	٢٤	٠	٢,٨٥	٠,٣٦٩٩١٥	٥٧	٣,١٤٠٩٥٠	محايد
٨	هل تؤيد اعادة اعمار واجهات الازقة الداخلية للمنطقة بتفاصيل وتناسبات ومواد جديدة وحديثة؟	٠	٦	٢١	٢٧	٦	٢,٤٥	٠,٣٢٩٤٣٧	٤٩	١٢,٩٣٩٧٠	غير موافق

Activate Windows
Go to Settings to activate Wi

وللوصول إلى معلومات نوعية يمكن تبنيها كارشادات عامة للتعامل مع النسيج الحضري للواجهة النهرية لمدينة الموصل العتيقة، وبالمقارنة مع السياسات الممكنة بالتقاطع مع معايير ومؤشرات الحفاظ التكاملي، أجمع الخبراء على استبعاد سياسة التجديد الحضري، لما لها الاثر البالغ على فقدان الهوية التاريخية للمدينة.فيما أكد معظمهم على أن الحفاظ على أصالة المنطقة هي المطلب الأول شرط أن تتم ضمن حدود الممكن والمتوفر من الإمكانات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والادارية والوثائق المتوفرة أو الممكن الحصول عليها وتبنوا فكرة المدينة التراثية القابلة للحياة والتي تلبي حاجات ومتطلبات ساكنيها الحاليين دون فقدان جاذبيتها ورونقها التاريخي وذكر اغلبهم أن للمدينة العتيقة وواجهتها النهرية مم الميزات الفريدة التي لا يمكن تعويضها في حال تمت خسارتها ولابد من الافادة منها في عملية إعادة الإعمار كونها الهوية الحضارية للبلد ككل. أما بالنسبة لمخرجات الإستبيان تبين منها وجوب الحفظ والاسترداد للميزات الفريدة للمدينة العتيقة كما يوضحها السؤالين (6،12)، مع وجوب توفير خدمات البنى التحتية كما في السؤال (11)، والموافقة على الجوانب التي تتقبل كلا من الحفظ والاستعادة أو إعادة التأهيل بما يحافظ على روحية المدينة القديمة كما في الأسئلة (16، 9، 1، 7، 18، 10)، الحياد في سؤال (14) مع إعادة التأهيل فيما يخص إستخدام التقنيات الحديثة مع التصاميم القديمة لا يوجد ما يبرره سوى ضرورة إطلاع المهتمين على تجارب عالمية مماثلة، كما أن الحياد في السؤالين (4، 15) تجاه الحفظ الصارم (المتحف) له مايبرره كون المدينة حية ولا تزال مأهولة بالسكان، هناك حياد نحو التطوير الذي يقترب من حدود التجديد، وكذلك الحياد باتجاه التجديد والذي يرقى الى رفض معلن للتجديد (سؤال رقم 8).

أخيرا، يمكن القول بأن السياسات الأقرب لمعايير الحفاظ التكاملي هي إعادة التأهيل والحفظ والإسترداد بالدرجة الأساس تليها إعادة التطوير وبأكبر قدر ممكن من المحافظة على معيار الأصالة، كما أنه يوجد استبعاد واسع لسياسة إعادة التجديد.

المصادر:

[1] S. Badawy and A. M. Shehata, "Sustainable urban heritage conservation strategies – Case study of historic Jeddah districts," May 2017.

[2] P. Kong, "Social Quality in the Conservation Process of Living Heritage Sites," *Groningen: International Forum on Urbanism (IFoU)*. 2008.

[3] U. P. Timur, "Urban Waterfront Regenerations," *in Advances in landscape architecture, IntechOpen*, 2013.

[4] M. M. Rahman and S. S. Imon, "How Can Historic Waterfront Conservation Help to Improve the Quality of Life in Old Dhaka," *American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences (ASRJETS)*, vol. 26, no. 2, pp. 200–218, 2016.

[5] ICOMOS, *the Burra Charter The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance*, Burwood: Australia ICOMOS Incorporated, 2013.

[6] M. Bordignon et al., "Sustainable conservation of Cultural Heritage: A global responsibility. Sichuan towers case study," *Transition Studies Review*, vol. 16, pp. 379–387, 2009.

[7] E. H. Al-Allaf, "Preventive Conservation as a Procedure for Safeguarding Mosul Built Heritage," *Diyala Journal of Engineering Sciences*, vol. 7, no. 2, pp. 98–129, 2014.

[8] S. DellaTorre, "Conservazioneprogrammata: i risvoltieconomici di un cambio di paradigma. Milano: Studies on the Value of Cultural Heritage," *rivistaannuale*, vol. 1, 2010.

[9] R. Marmo and F. Pascale and A. Coday and F. Polverino, "The conservation of historic built heritage in Europe: Regulations and guidelines in Italy and England," 2018.

Rasheed Street," *The Iraqi Journal of Architecture and Planning*, vol. 15, no. 1, pp. 81–107, 2016.
[26] Asian Development Bank, "Enabling Inclusive Cities," Mandaluyong City: Asian Development Bank Publication Stock, 2017. No. TIM157428.
[27] N. Ellin, *Integral Urbanism*, Routledge, 2006.
[28] Kh. Gh. Rashid and M. A. Mdloul, "Urban Consolidation," *Muthanna journal of engineering and technology*, vol. 6, pp. 76-95, 2018.
[29] J. Costa, "The new waterfront: segregated space or urban integration? Levels of urban integration and factors of integration in some operations of renewal of harbour areas," *On the waterfront; Núm. : 3 The Arts in Urban Development Waterfronts of Art II*, Sep 2002.
[30] S. Geambazu, "Dimensions of urban waterfront regeneration: Case study of Halic / The Golden Horn an assessment of obstacles and opportunities for inclusiveness," Berlin: TechnischeUniversität Berlin Fakultät VI - PlanenBauenUmwelt Urban Management Master Studies: 2012/2014 Berlin, Germany, 2014.
[31] I. Bahreldin, "Beyond the Riverside: An Alternative Sustainable Vision for Khartoum Riverfront Development," *Civil Engineering and Architecture*, vol. 8, pp. 113–126, Apr 2020.
[32] F. K. Damanik and W. D. Pratiwi, "Consideration of Tourism Riverfront Development Elements for Pekanbaru City Transformation," *Journal of Regional and City Planning*, vol. 28, no. 2, pp. 140–150, 2017.
[33] S. Zalehadaud et al., "Economic Sustainabity Assessment for Urban Riverfront Development: A Concept Paper on Development of Spatial-Based Model," Oct, 2016.
[34] K. Guturu, "Framework for Revatilizing the Riverfront in Urban Areas," *Aegaeum*, vol. 8, pp. 1–13, 10 2020.
[35] J. Wang, "Heritage Sharing in the Communities of Historic Waterfront Towns in the South of Yangtze River of China: A Way to Sustainable Development of Human Settlements on Paddy Field," London: Management of Historic Centres, SPON press, p.85-101, 2001.
[36] J. Mullin, Z. Kotval, and C. Balsas, "Historic Preservation in Waterfront Communities in Portugal and the USA," *Portuguese Studies Review*, p. 40, 2000.
[37] B. İlhan and Z. Özdemir, "Public Space Production as a Part of Urban Riverfront Development Scheme: A Contemporary Approach for Turkey, Case of Amasya," Sep 2014.
[38] S. Shamsuddin, A. B. Sulaiman, N. A. Alias, N. S. A. Latip, and N. Ujang, "Regeneration of the Historic Waterfront of World Heritage Sites in Malaysia – The Case of Penang and Melaka," in *Uk-Ireland Planning Research Conference 2010 Diversity And Convergence: Planning In a World Of Change*, 2010.
[39] H. Sanoff, "Community participation in riverfront development," *CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts*, vol. 1, pp. 61–78, 09 2010.
[10] H. Shaftoe, *Convivial Urban Spaces Creating Effective Public Places*, London: Earthscan, 2007.
[11] M. H. Al-Diohaji, "Urban renewal of the old Mosul markets," Master's thesis, Library of Architecture Department, University of Mosul, 1989.
[12] B. M. Feilden, *Conservation of Historic Buildings*, Oxford; Burlington, Ma: Architectural Press, 2003.
[13] R. l. Stoica, "Conservation of Historic Cities {as Complex Monuments} Vs lntegrated Urban Conservatlon," [Online], 2005. Available:https://blogs.ed.ac.uk/earjournal/wpcontent/uploads/sites/3710/2011/11/EAR_29_14.pdf.
[14] Gh. H. Al-Abed, "Strategies for Rehabilitation and Urban Development of Historic City Centers Case Study: The Historical Center of Gaza City (Old City)," Master's thesis, Faculty of Engineering at the Islamic University, Gaza, Palestine. 2013.
[15] Ministry of Citizens' Services and Open Government, Shared Services British Columbia," A Heritage Conservation Plan for the Riverview Lands. Vancouver: City of Coquitlam Council, Staff and the Riverview Lands Advisory Committee Shared Services BC," 2012.
[16] K. Mathey and F. Steinberg, " Urban Renewal and Revitalization," *EC-Link Position Paper*, 2018.
[17] R. B. Samad, "Urban Redevelopment. Bangladesh," Department of Urban and Regional Planning Chittagong, University of Engineering & Technology Chittagong, 2017.
[18] "Urban Renewal Strategy. Hong Kong: Urban Renewal Unit Planning and Lands Bureau 9/F, Murray Building Garden Road Central," 2001.
[19] M. abou-liela, "Methodologies for the preservation of urban and architectural heritage in the Arab countries," 2019.
[20] H. Deacon and R. Smeets, "Authenticity, value and community involvement in heritage management under the world heritage and intangible heritage conventions," *Heritage & Society*, vol. 6, no. 2, pp. 129–143, 2013.
[21] "International Charter For The Conservation And Restoration Of Monuments And Sites (The Venice Charter 1964)," *Paris: UNESCO-ICOMOS Documentation Centre*, 2012.
[22] "CHARTER FOR THE CONSERVATION OF HISTORIC TOWNS AND URBAN AREAS (WASHINGTON CHARTER 1987) PREAMBLE AND DEFINITIONS.," [Online], 1987. Available: https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/towns_e.pdf
[23] "Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society," *International Journal of Cultural Property*, vol. 14, no. 04, Nov. 2007, doi: https://doi.org/10.1017/s0940739107070282.ICO [Online]. Available: https://rm.coe.int/1680083746
[24] ICOMOS, "The Declaration of Amsterdam - 1975. Charenton-le-Pont: International Council on Monuments and Sites," [Online], 2021. Available: https://www.icomos.org/en/and/169-the-declaration-of-amsterdam
[25] A. H. A. A. Al-Askary and A. O. H. Al-kaissi, "Visual integration of historical city centers - Al-

[46] A. Yavuz and N. Kuloğlu, "A Research on Permeability Concept at an Urban Pedestrian Shopping Street: A Case of Trabzon Kunduracilar Street," *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, vol. 13, pp. 25–39, 04 2012.
[47] J. Jancurda, "Permeability Key Mesure for Esure for Responsiveness in Urban Design (CASE STUDY OF CAIRO C.B.D.)," [Online]. Available: https://www.academia.edu/27507603
[48] M. A. M. Alkurukchi, "The effect of the spatial and visual organization properties of museum buildings in shaping visitation patterns (a comparative study between the buildings of Iraqi and international museums)," *The Iraqi Journal of Architecture and Planning*, vol. 11, no. 25, pp. 127–142, 2012.
[49] C. A. A. Alho, "Authenticity Criteria in Conservation of Historic Buildings," PhD thesis, University of Salford. 2000.
[50] "European Commission, Towards an integrated approach to cultural heritage for Europe," Brussels, 2014.
[51] F. Baş Bütüner, "Waterfront Revitalization as a Challenging Urban Issue in Istanbul," 2006.
[40] A. Keyvanfar et al., "A Sustainable Historic Waterfront Revitalization Decision Support Tool for Attracting Tourist," *Sustainability*, vol. 10, no. 2, p. 215, 2018.
[41] A. Djukić, J. Marić, B. Antonić, V. Kovač, J. Joković, and N. Dinkić, "The Evaluation of Urban Renewal Waterfront Development: The Case of the Sava Riverfront in Belgrade, Serbia," *Sustainability*, vol. 12, no. 16, p. 6620, 2020.
[42] M. Habell, "Shaping Neighbourhoods a guide for health, sustainability and vitality," *Perspectives in Public Health*, vol. 125, no. 5, p. 240, 2005.
[43] E. Mulliner and V. Maliene, "Criteria for Sustainable Housing Affordablity," *8th International Conference on Environmental Engineering*, ICEE 2011, Jan 2011.
[44] D. S. Tavares, F. B. Alves, and I. B. Vásquez, "The Relationship between Intangible Cultural Heritage and Urban Resilience: A Systematic Literature Review," *Sustainability*, vol. 13, no. 22, p. 12921, 2021.
[45] A. F. Adi, A. Marlina, and P. Rahayu, " The study of connectivity at JalanSlametRiyad, Surakarta using the space syntax analysis," in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 447, p. 012006, 2020.

Integrative Conservation for the Reconstruction of the Historic Urban Fabric: The Riverfront of Mosul Old City as a Case Study

Ammar Abdullah Hamad ammararchi90@gmail.com
Emad Hani Ismaeel emad.hani.ismaeel@uomosul.edu.iq
Architecture Engineering Department, College of Engineering, University of Mosul, Mosul, Iraq

Received: 2022-7-5 Received in revised form: 2022-8-8 Accepted: 2022-9-24

ABSTRACT

Due to the historical cumulative layers that were formed from the succession of construction, demolition, and sequential reconstruction, cities have become the essence of diversity, by evoking new urban forms that contribute to the creation and formulation of their urban heritage. Globally, redevelopment of the riverfront remains popular and is part of the urban planning agenda. However, this process is still often constrained by a set of strategic issues and difficulties in the cities of developing countries. The relationship between the urban fabric of the city of Mosul and its river frontage is a major criterion in evaluating the approaches and approaches to preserving the main features of the urban landscape of the city.

The current research aims to discuss the integrative preservation as a working methodology for a long-term plan based on previous global experiences and the basic guidelines approved by international laws to submit proposals for the reconstruction of the river front of ancient Mosul. It also aims to discuss the relationship between the historical urban fabric and the water environment and highlight the various methods that can be adopted to develop this essential part of the urban fabric of the city.The research adopts the methodology of comparative analysis of conservation trends and intervention mechanisms, including integrative conservation, analysis of a number of relevant international studies, analysis of international conventions concerned with conservation, and obtaining qualitative data from a group of experts specialized in both aspects of urban preservation and urban renewal. This is in addition to obtaining quantitative data using the questionnaire method by designing a set of questions following Likert's Five-point Scale method and analyzing them using Microsoft Excel 2010, and applying them to the case study represented by the riverfront of the old city of Mosul.

Keywords:

Integrative Conservation; Reconstruction; Urban Fabric; Historical Riverfronts; Preservation and Restoration; Rehabilitation; Urban development; Urban renewal; Old Mosul.