Contents available at Iraqi Academic Scientific Journals

Iraqi Journal of Architecture and Planning

المجلة العراقية لهندسة العمارة والتخطيط

Journal homepage: www.IQJAP.org

Physical Revitalization of the Historical Paths: An Analytical Study for Urban Connectivity property of Al-Safafer market axis in Baghdad

اعادة الاحياء الفيزياوي للمسارات التاريخية : دراسة تحليلية عن خاصية الترابط الحضري لمحور سوق الصفافير في بغداد

Rawan Adel Khalaf [a] *, Sana Sati Abbas[b]

[a] Department of Architectural Engineering, University of Technology, Baghdad, Iraq.
[b]Department of Architectural Engineering, University of Technology, Baghdad, Iraq.

Submitted: 09/05/2020 Accepted: 19/07/2020 Published: 25/07/2020

K E Y W O R D S

Historical paths, Physical revitalization, Mechanisms of physical revitalization ,Urban Connectivity.

A B S T R A C T

The historical paths within city centers suffer from neglect for a long time as a result of inappropriate interventions and the loss of public spaces, which led to their deterioration and the loss of their urban value, The research problem was "There is a knowledge gap on the diagnosis of ways the physical revitalization as a type of sustainable revitalization patterns and the possibility of its application to avoid urban neglect of historical paths" . Therefore, the aim of the research is to built a theoretical framework on urban connectivity property and relationship with mechanisms the physical revitalization .The research hypothesis is that "The mechanisms of physical revitalization (conservation, rehabilitation, removal and reconstruction) have a role in strengthen the structural and spatial connectivity of historical paths". The research adopted the descriptive analytical method in describing and analyzing an elected local sample (Suq-Al- Safafer paths) in Baghdad city .The research found that Structural and spatial connectivity contributes to the treatment of the urban of historical path, strengthened by the mechanisms of physical revitalization, The research confirmed that the mechanisms if invested in a correct and sustainable way can lead to the activation of those paths.

الكلمات المفتاحية

المسارات التأريخية, اعادة الاحياء الفيزياوي , اليات اعادة الاحياء الفيزياوي , الترابط الحضري .

الملخص

تعاني المسارات التأريخية داخل مراكز المدن من اهمال لفترة طويلة نتيجة التدخلات غير المناسبة وفقدان المساحات العامة مما ادى الى تدهورها وفقدان قيمتها العمرانية , اذ تمثلت المشكلة البحثية " بوجود فجوة معرفية حول تشخيص سبل إعادة الأحياء الفيزياوي كنمط من انماط إعادة الاحياء المستدام و أمكانية تطبيقه لتجنب أهمال المسارات التأريخية عمرانياً ". فأن هدف البحث هو بناء اطار نظري عن خاصية الترابط الحضري للمسارات وعلاقته باليات اعادة الاحياء الفيزياوي . وفرضية البحث تتمثل "لأليات اعادة الاحياء الفيزياوي (الحفاظ, اعادة التأهيل, الازالة واعادة البناء) دوراً في تعزيز الترابط الهيكلي و الفضائي للمسارات التاريخية". اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي في وصف وتحليل عينة محلية منتخبة (مسار سوق الصفافير) في مدينة بغداد. توصل البحث الى ان الترابط الهيكلي و الفضائي يسهم في معالجة المسار التأريخي عمرانياً معززاً ذلك بآليات إعادة الإحياء الفيزياوي , و أكد البحث اذا ما تم استثمار الاليات بطريقة صحيحة ومستدامة يمكن أن تؤدي الى تفعيل تلك المسارات داخل مراكز المدن .

*Correspondent Author contact: rawankhalaf390@yahoo.com
DOI: https://doi.org/10.36041/iqjap.v19i2.519
Publishing rights belongs to University of Technology's Press, Baghdad, Iraq.
Licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

1 - المقدمة

تعاني المسارات التأريخية في الوقت الحاضر من اهمال بسبب تدهور النسيج الحضري نتيجة التدخلات غير المناسبة وغياب الوعي العام اضافة الى التجاوزات على المسار التاريخي. لهذا كان من الضروري البحث في نمط اعادة الاحياء الفيزياوي الذي من خلاله يمكن تحويل تلك المسارات الى مسارات مفعلة وامكانية استثمارها بعدد من اليات والتي عن طريقها يمكن اعادة تنظيم المحلات المتواجدة في سوق الصفافير واعادة المهجورة منها والمتدهورة عمرانيا والحفاظ على الشكل العمراني لكي تلائم العصر ومتطلبات المستخدمين.

اهتم البحث بطرح اهم الأدبيات السابقة التي تناولت اعادة الاحياء الفيزياوي كنمط من انماط اعادة الاحياء المستدام ،و تبرز اهمية البحث في بناء قاعدة معرفية عن هذا النمط , **ولتحقيق هدف البحث فقد تم اعتماد المنهجية الاتية :-**

- بناء اطار معرفي شامل حول خاصية الترابط الحضري للمسارات التاريخية و اليات الاحياء الفيزياوي.
- بناء استمارة القياس الوصفي و تطبيق مفردات الاطار النظري المستخلص على العينة المنتخبة (سوق الصفافير).
- الوصول الى النتائج والاستنتاجات والتوصيات.

2- المسارات التأريخية

تعرف بأنها احد المسارات القديمة الموجودة في المدينة او المركز التي يبدو انها تمثل التطور الناجح للماضي (Behzadfar , et al, 2012,p.728) . وهي احد مكونات المركز التاريخي الذي يحمل قيم التراث العمراني والتاريخي و يتمتع بالاصالة والطابع المعماري والحضري بسمات تاريخية مميزة وما تحويه هذه المسارات من معالم اثرية و تنوع بالوظائف , حيث يكون التعامل معها كمواقع تراثية تحمل قيماً اقتصادية ضرورية ، ولديها بعض أو كل هذه القيم: (القيمة الجمالية ، والقيمة الرمزية ، والقيمة الروحية ، والقيمة الاجتماعية ، وقيمة الأصالة ، والقيمة المكتسبة من الذاكرة الجماعية العامة) (Ismail , et al ,2016,p.p.49-51).

3- اعادة الأحياء الفيزياوي (Physical Revitalization)

يمثل احد انماط اعادة الأحياء المستدام القصير المدى , يتعلق هذا النمط بالمباني التاريخية والمباني ذات القيمة , ويعبر هذا النمط عن نوع البيئة المبنية المتمثلة (هياكل الابنية , عمرها و شكلها و نوعها وعلاقتها بالتسلسل الهرمي للمسارات والمساحات المفتوحة , واستخدامها الرئيسي للحفاظ على الخصائص المورفولوجية, وحالة خدمات البنى التحتية) , ويهتم بالشكل الحضري وشكل المدينة المستقبلي المتمثل ب(الكثافة ,طريقة التنقل, استخدام الاراضي, استمرارية النسيج الحضري من خلال تركيزه على مبادئ البناء الجديد المتوافق مع التراث الحضاري للمنطقة), وتخطيط الفضاءات الخارجية من خلال (تحسين نوعية البيئات التاريخية والطبيعية). الغاية منه الحفاظ على تقاليد العمارة وجمال المشهد الحضري في المدينة التاريخية , واظهار الأثر والقيم المكانية والتقليدية التاريخية وتوفير التسهيلات والمرافق العامة والخدمات و تطوير صورة المركز(Del Bo, et al ,2014,p.19-20).

4- مبادئ اعادة الاحياء الفيزياوي

تشمل مبادئ اعادة الاحياء الفيزياوي وكما يلي (Del Bo, et al , 2014, p.p.19-20) : -

1.الحد الادنى من التدخلات غير المناسبة .2 . التوافق بين التغيرات الحاصلة والموروث العمراني . 3. قابلية الانعكاس لغرض عودة النسيج الى حالته الطبيعية . 4 . لضمان استمرار أداء هيكل النسيج او المبنى التركيز على البناء الجديد و الحفاظ على القيم المعمارية والجمالية للسياق التاريخي.

5- الادبيات السابقة لاعادة الاحياء الفيزياوي

5-1 دراسة (Hosseini ,2009) / بعنوان "Analytical Study of Different Approaches to the Revitalization of Iranian Historic City Centers: The Case of Yazd, Iran"

اشارت الدراسة الى تحقيق نهج موحد للتعامل بشكل ملائم مع اعادة إلاحياء عبر الحفاظ على البيئات التاريخية والتحديث القوي القائم على التكنولوجيا و التجديد المادي وإعادة التطوير. اي التوازن بين القديم والجديد وكذلك الاستمرارية والتغيير ضروري لتطوير نهج متكامل في عملية تنشيط المناطق الحضرية للأحياء التاريخية. واشارت الدراسة لتحليل البعد المكاني , يجب أن تحترم ميزات التصميم الجديدة المقترحة البيئة المبنية الحالية. سوف تعكس الميزات الجديدة المصممة ليس فقط المسائل الجمالية ولكن أيضًا المسائل الثقافية. وان نمط اعادة الاحياء الفيزياوي يتمثل بالتدخلات المادية في الأوساط التاريخية و ينبغي التركيز على الفئات التالية: تعزيز الأماكن العامة ، وإعادة الاستخدام المتكيّف للبيئة المبنية ، واحترام النمط المعماري للبيئة المحيطة ، وتنشيط الشوارع ، وكذلك الصيانة ومتابعة البيئة (Hosseini,2009,p.29) .

يتضح مما سبق ان الدراسة اشارت الى نمط اعادة الاحياء الفيزياوي بالتوازن بين الحفاظ والتجديد اضافة الى التدخلات الفيزياوية لهذا النمط .

5-2 دراسة (Samadi , et al, 2012) / بعنوان "Urban Heritage Streets' Revitalizing AttributeS"

تناول البحث الخصائص الروحية (النفسية في إدراك المكان) والفيزياوية للمسارات التاريخية التجارية وكيفية تحسينها من خلال عملية اعادة الاحياء لتقييم الجودة المادية لبيئة محاور التراثية , لإنشاء محور تراثي يجب التركيز على كيفية تحسين الخصائص الروحية والفيزياوية لترقية المسار واحيائه وجعله اكثر رواجا بعد ان كان مهمل في المدينة . لتحقيق العلاقة المباشرة بين حركة المشاة والنشاط في المحور و لتنشيطه , يتم ذلك من خلال التنوع والترابط والانتماء لتلك المسارات اضافة الى المشاركة الفعالة لأصحاب المحلات في إدارة المحور التراثي التي توفر تأثيرًا كبيرًا على تنشيط المسار و الالتزام بقضايا السلامة والمراقبة . عرفت الدراسة عملية اعادة الاحياء الفيزياوي للمسارات التراثية الحضرية على أنها تجديد للمساحة الخارجية المهمة ثقافيًا بين المباني التراثية . فالصفات الفيزياوية تتمثل ب : [واجه التصميم (الأرضيات ، الجدار ، السقف ، واجهة ، نمط العمارة), الفضاءات الخارجية , السلامة (خالية من الجريمة ، وارتفاع مستوى المراقبة) , إمكانية الوصول (الممرات المغطاة و غير المغطاة و الروابط شبه المغطاة) ,النشاط (الأحداث السنوية المبرمجة و الشهرية و الأسبوعية و اليومية), الإعلانات (نشطة ، تفاعلية ، معلومات عامة والترويج) , كثافة (السكان , الكتل البنائية)] . اما الصفات الروحية تتمثل [حسي (الثراء البصري ، السمع ، اللون ، الملمس) , الترابط (المشاة + نظام المركبات مريحة) , حيوية (معلومات تفاعلية متنوعة ، اتصال Wi-Fi) ، امكانية العيش (المشاركة الحركية ، النشاط الثقافي ، أسلوب حياة صحي)] (Samadi ,et al, 2012, p.p.71-73).

يتضح مماسبق ان الدراسة عرفت اعادة الاحياء الفيزياوي و ترقية الاحياء و المسارات التجارية من خلال التنوع والترابط و الانتماء , ولم تركز على كيفية تحسين تلك المسارات .

5-3 دراسة (Zagroba, 2016) / بعنوان "Issues of the Revitalization of Historic Centres in Small Towns in Warmia"

تناولت الدراسة العامل المكاني للتحولات الهيكلية التي تحصل في احد مكونات مراكز المدن التأريخية و هدفه تحسين صورة المركز , بينت الدراسة اليات أعادة الاحياء الفيزياوي الذي يساعد على زيادة الثقة في المنطقة التاريخية او المسارات التاريخية [الحفاظ و الحماية على التراث التأريخي ومعالجة تقادم المبنى في الاستخدام الحالي, تنظيم الأماكن العامة في وسط المدينة (المحلات التجارية والخدمات) ، إعادة البناء ضمن الأبعاد المختلفة للتقادم (جيدة ، متوسطة و متهرءة), تصميم الفضاءات الخارجية و تعزيز جودة

وطبيعة الفضاءات الخارجية في مركز المدينة, وتحسين الخدمات كجزء من تنوع المجتمع التي تعزز الأحياء مع استمرار نمو وتطور المجتمع المحلي, تطوير الصورة للمناطق و للمباني المهجورة وغير المستعملة , تحقيق التكامل بين القطاعات في نهج القضايا المكانية] . أما اهداف اعادة الاحياء الفيزيائي فهي (منع تدهور الهيكل المكاني ، احترام التراث الثقافي, وتحسين الوصول إلى مركز المدينة) (Zagroba, 2016, p.p.224-225).

نستنتج مما سبق ان الدراسة طرحت نمط اعادة الاحياء الفيزياوي والياته واهدافه لغرض تحسين صورة المراكز التأريخية , تمثلت الاليات بالحفاظ و معالجة تقادم المباني واعادة البناء و التحسين . ولكنها لم تركز على خصائص المحاور التأريخية بصورة خاصة .

4-5 دراسة (Nassar, et al ,2018) / بعنوان "Revitalizing the Commercial Heritage A case study: "El-Manshya-Alexandria,Egypt"

اشارت الدراسة اعلاه الى مسارات الاسواق التاريخية في مراكز المدن القديمة التي تعتبر مناطق متدفقة في قلب مراكز المدن , وتكون غنية بالثقافة و التاريخ . شهدت هذه المسارات تطور المدن من خلال الترابط الهيكلي بين الماضي والحاضر ومن المهم للغاية الحفاظ على استمرارية وجودها, كان هدف الدراسة التحقق من القدرة على تحسين جودة الحياة في مثل هذه الاسواق التاريخية الغنية وفي الوقت نفسه ضمان الإيرادات المربحة القادرة على الحفاظ على مستقبلها(Nassar, et al,2018,p.1) .

يتضح مماسبق ان الدراسة اعلاه اشارت الى دور خاصية الترابط الهيكلي بين الماضي والحاضر في المراكز القديمة للمدن وكيفية احيائها, ولم تركز على دور اليات اعادة الاحياء الفيزياوي .

نستنتج من الدراسات السابقة بوجود مشكلة بحثية و التي تمثلت **ب " وجود فجوة معرفية حول تشخيص سبل إعادة الأحياء الفيزياوي كنمط من انماط اعادة الاحياء المستدام و أمكانية تطبيقه لتجنب أهمال المسارات التأريخية عمرانياً ".** اما الهدف الرئيسي للبحث **" بناء اطار نظري لخاصية الترابط الحضري للمسار التاريخي وعلاقته باليات اعادة الاحياء الفيزياوي " .**

6- مفردات الأطار النظري المستخلص

6-1 المفردة الاولى / خاصية الترابط الحضري .

6-2 المفردة الثانية / اليات اعادة الاحياء الفيزياوي .

6-1 خاصية الترابط الحضري (Urban Connectivity)

الترابط الحضري هو احد خصائص التصميم الحضري المستدام , يتحقق الترابط الحضري للمحور ضمن النسيج الحضري بوضوح الهيكل المكاني وتعدد المنافذ الى الفضاءات او المحاور الاخرى . يكون ترابط المحاور مع بعضها على المستوى الوظيفي كالمحاور التجارية لمراكز المدن (Abbas,et al,2016, p.193) . وهي تلك الخاصية التي تعمل على الربط بين عقدة حضرية واخرى حيث تتمثل هذه العقد الحضرية بأماكن فعالة وايجابية يقصدها الناس للراحة والترفيه بشكل دائمي وذلك لخصائصها التصميمية ولاحتوائها على فعاليات جذابة . أن الترابط عملية تنظيمية تتبع ترتيباً محكماً وليست فوضوية, سواء على مستوى المقياس الصغير (المماشي) او المقياس الكبير (المسارات الرئيسية), وان الترابط له اهمية في تشكيل الشبكة الحضرية وصورة المدينة (Razouqi,et al ,2014, p.6) .

يتم بعملية الترابط الحضري أيجاد علاقة ربط بين المباني التاريخية من خلال المحاور التاريخية و محاور اخرى لغرض التسوق ومشاهدة المعالم الاثرية في المناطق التاريخية [محاور تسويقية تقليدية (retail)] , ويتحقق الترابط من خلال عدة مفردات وكما يأتي:-

أ- **عناصر الترابط الحضري :**

الترابط الحضري للمسارات فيه عدة أنواع من العناصر وهي (Razouqi,et al,2014, p.6),(lynch,1960, p.p.41-48) :-

1- العناصر الطبيعية مثل (حافة النهر, عقد من المساحات الخضراء) .

2- عقد الفعاليات المتنوعة مثل (المناطق الطبيعية ,السكنية ,التجارية والحرف الصناعية , الثقافية, الدينية) وتكون هذه العقد ذات فعالية حيوية , هذه العقد هي الاساس لأستعمالات الارض (بعضها يستمر وبعضها يتوقف وبعضها يتغير عبر الزمن), و تربط بين التكوين الفيزياوي والنمط الاستخدامي (الوظيفي) ,أي العلاقات الاساسية على مستوى عقد الفعاليات الانسانية .

3- العناصر المعمارية تتضمن كل ما يبنيه الانسان مثل (المعالم والشواخص والابنية) . تعزز هذه العناصر الطابع التأريخي للمسار بأعتباره اداة لأبراز هوية المنطقة والنقاط الدلالية والرمزية وتعزيز ارتباط الانسان بتأريخ المنطقة. تتمثل بمعالم نصبية او كتلية بارزة ومهمة واقعة على المسار التي يمكن اعتبارها نقاط دلالية لمكان معين (مباني تأريخية , شواخص نصبية , مباني ذات تصميم مميز , مأذن وقباب...الخ), وجود سلسلة من العقد الموجهة اي (امكانية التوجيه), وكيفية ارتباط تلك الشواخص مع المسار (مدخل المسار , منتصفه , نهايته) , وان هذه النقاط البارزة تعمل على تحقيق الترابط بين الاجزاء.

ب- انواع الترابط الحضري :

- **الترابط الهيكلي :** يظهرهذا النوع من الترابط واضحا من خلال استمرارية عناصر الجزء القديم للمباني وانعكاساته في الاضافة الجديدة سواء على مخططات او واجهات المباني (Al-Hinkawi , et al ,2013, p.78). و تحقيق الترابط بين اجزاء الموقع و تفعيل ديناميكية الأجزاء ضمن الكل, و الارتباط مع النسيج المحيط . فضلاً عن تعزيز الطابع التاريخي للمسار من خلال ربط المعالم التاريخية بالعناصر الحضرية التي تعمل كأداة لابراز هوية المنطقة وارتباط الانسان بتاريخ هذه المنطقة , استمرارية الكتل على جانبي المحور والتتابع البصري و الحركي . تحقيق التنويع المكاني من خلال النقاط البارزة كالمباني أو الشواخص البصرية تسهم في تحقيق الترابط بين اجزائه ، أو من خلال التناغم التصميمي عن طريق تغيير المناظر والواجهات وكتل الأبنية من خلال الانتقال من فضاء إلى آخر (Raheem, 2012, p.43).

- **الترابط الفضائي :** خلق منظومة ربط حضرية من خلال استحداث فضاءات حضرية متنوعة, والاستفادة من الفضاءات القائمة لتعزيز ارتباط الانسان بالبيئة الحضرية, ضمن نظام ارتباط شبكة الفضاءات العامة المفتوحة من خلال المماشي والمسارات والمناطق الخضراء والفضاءات غير المستخدمة بين المباني, و الارتباط الكامل بين الفضاء القديم والجديد (Al Waily,2017,p.305) . تحقق المحاور دوراً في الترابط بين اجزاء الموقع وتفعيل ديناميكية الأجزاء ضمن الكل , ومن هنا يمكن إبراز دور تلك العناصر البنيوية في تحقيق الترابط الفضائي ، إذ إنَّ انفتاح الفضاءات المصغرة (العقد) على بعضها ونحو الفضاءات الرئيسة أو المحاور الرئيسة, تعكس العلاقة الوظيفية بين الوظائف المكونة لهذه الفضاءات والفضاءات المركزية الأخرى وتحقيق عملية الترابط بين العام والخاص .

– **الترابط الوظيفي :** يعمل التنظيم على تحقيق الترابط الوظيفي من خلال تنظيم المنظومة الفضائية منها المحاور الحركية كموجه للسلوك الفضائي للمتلقي ضمن إجمالي المركز التاريخي او على طول المحور ومنعها من التجزئة , وهذا ما يكسب المحاور نوعاً من الحيوية والكفاءة في مدى الإشغال والتي تعد من أهم السمات الواجب توفرها لتحقيق التكامل(Razouqi,et al ,2014, p.6) .كما تقوم بربط الانماط الفضائية المتنوعة (كالترفيهي , التجاري , السكني , الحرفي ,الثقافي ,الديني).

6– 2 اليات أعادة الاحياء الفيزياوي

تهدف هذه الفقرة الى عرض اليات اعادة الاحياء الفيزياوي وتتمثل كالاتي :–

– **الحفاظ :** ويعني الحفاظ على أستمرارية التراث للأجيال القادمة ولحماية الموروث التأريخي ولأدامته واستخدامه من جديد والإبقاء عليه داخل المسار التأريخي, عندما يكون بحالة انشائية جيدة . فالغرض من الحفاظ هو استدامة المباني بيئيا وعمرانيا ودمجها بالمنظومة الحضرية بعد صياغتها والابقاء على شكلها الاصلي وعناصرها المعمارية (AlWaily,2017,p.309). يتم الحفاظ من خلال استخدام مواد الأنهاء المحلية , واستنساخ اجزاء معينة من المبنى كما هي لتعويض الاجزاء الناقصة منه , و الحفاظ على الهوية التاريخية للمباني والتراث للاجيال القادمة و استمرارية الحفاظ على نمط وطراز المباني التاريخية والنسيج العمراني للمسار لديمومتها, احترام البيئة المحيطة و المشهد التأريخي من خلال (ازالة الملامح غير المتوافقة كالاسلاك , اللوحات التجارية , اجهزة التبريد على واجهات المباني , الاشياء المعلقة عند مداخل المحل وعلى سقف المسار) , وبالتالي يساعد على تحقيق الترابط الهيكلي بين القديم والحديث والحفاظ على العناصر المعمارية الرابطة (Vuralarslan,et al ,2011,p.199).

– **اعادة التأهيل :** تتمثل بالهياكل المقبولة انشائياً و يتم العمل بأرجاعها واعادة استخدامها من جديد , يكون اعادة التأهيل على مستويين المبنى والنسيج , فالبنسبة للمبنى تتمثل بأعمال الترميم والصيانة للمباني بأستعمال نفس مواد البناء التقليدية (Vuralarslan,et al ,2011,p.199) . أضافة عنصرمعماري او هيكل معاصر على مستوى هيكل المبنى كأضافة عناصر سياحية ساندة مثل اضافة مستقلة او اضافة جزئية كأن تكون ملحق للمبنى , اضافة الى عناصر تفصيلية, أزالة الاضافات الموجودة وغير المتناسقة مع طبيعة المباني . اما على مستوى النسيج فتكون من خلال اعادة تأهيل الفضاء الحضري بتوسيع العقد الحضرية داخل المسار, اضافة الى ادخال عقد جديدة كأدخال العقد الخضراء عند مداخل المسار , ولابد من ربط المسار بمسارات فرعية اخرى لتحقيق الترابط الفضائي . كما يتمثل باعادة تاهيل خدمات البنى التحتية من خلال تحسين (خدمات الكهرباء والماء والصرف الصحي) .

– **الأزالة واعادة البناء :** تستخدم مع الهياكل الرديئة انشائيا والتي يجب ازالتها واعادة بنائها من جديد بمايلائم طابع المنطقة , اي (إعادة المكان إلى الوضع الذي كان عليه ، ويختلف عن الترميم في إمكانية استعمال مواد بناء جديدة في إعادة البناء بأسلوب يراعي استدامة المبنى الصديق للبيئة ليلائم المتطلبات المعاصرة), كما ان الهدم واعادة البناء يتم استخدامها في حالة وجود مباني غير متوافقة مع طراز المنطقة ومع سياقها او المتهرءة جداً ويعاد بناءها بشكل يوافق نمط وطراز المنطقة او الابنية المهجورة , و ازالة الكتل البنائية التي تضر بالعلاقة البصرية والوظيفية للمسار, ازالة العناصر المتهرءة على مستوى الواجهات واعادة بناءها (Vuralarslan,et al ,2011,p.196) . و استكمال الهيكل العمراني لجدار المسار من خلال بناء الاجزاء المفقودة والتالفة والمتعرضة للأضرار في المبنى , واستخدام مواد جديدة متوائمة مع مواد البناء الأصلية لإعادة الشكل الأصلي للمبنى , ازالة التشوهات والتجاوزات دون تنسيق مع المحيط العمراني , وتنظيم المداخل والمخارج الخاصة بالمنطقة لتسهيل عملية التدفق الحركي منها واليها (Manal,2018,p.14).وبالتالي يساعد على تحقيق الترابط الهيكلي بين القديم والحديث الذي تم اعادة بنائه وما يلائم طبيعة المنطقة .

7 – مفردات الاطار النظري

شمل الاطار النظري المستخلص مفردتين هما خاصية الترابط و اليات اعادة الاحياء الفيزياوي , وكما في الجداول التالية (1) , (2) –:

جدول (1) ترميز القيم الممكنة المنتخبة لمفردة خصائص المسارات التأريخية, المصدر / الباحثتان

المفردة الرئيسية	المفردة الثانوية		القيم الممكنة	الترميز
الترابط (X1)	عناصر الترابط (X1-1)		عناصر طبيعية متمثلة بعقد المساحات الخضراء (عقد طبيعية)	(X1-1)1
			عقد الفعاليات المتنوعة (التجارية / الحرف الصناعية/ الثقافية /الدينية)	(X1-1)2
			عناصر معمارية (الشواخص) ضمن سياق المنطقة كنقاط دلالية ورمزية للمسار والمتمثلة (مباني تأريخية , شواخص نصبية , مباني ذات تصميم مميز , مأذن وقباب)	(X1-1)3
	انواع الترابط	الترابط الهيكلي (X1-2)	استمرارية عناصر الجزء القديم للمباني	(X1-2)1
			انعكاسيةالاجزاء القديمة في عملية الاضافة الجديدة للمباني	(X1-2)2
			أرتباط المسار بالنسيج المحيط للمنطقة	(X1-2)3
			استمرارية الكتل على جانبين المحور	(X1-2)4
			التتابع البصري و الحركي	(X1-2)5
			التنويع المكاني من خلال التناغم التصميمي عن طريق تغيير المناظر والواجهات خلال الانتقال من فضاء إلى آخر	(X1-2)6
		الترابط الفضائي (X1-3)	خلق منظومة ربط حضرية متمثلة بشبكات الفضاءات العامة والمفتوحة من خلال (المماشي / المناطق الخضراء / الفضاءات الغير المستخدمة بين المباني)	(X1-3)1
		الترابط الوظيفي (X1-4)	ربط الانماط الفضائية المتنوعة	(X1-4)1

جدول (2) ترميز القيم الممكنة المنتخبة لمفردة اليات اعادة الاحياء المستدام , المصدر/ الباحثتان

المفردة الرئيسية	المفردة الثانوية		القيم الممكنة	الترميز
اليات اعادة الاحياء الفيزياوي (X2)	الحفاظ (X2-1)	مبنى	استخدام مواد الأنهاء المحلية	(X2-1)1
			نسخ اجزاء معينة من المبنى كما هي لتعويض الاجزاء الناقصة	(X2-1)2
		نسيج	استمرارية الحفاظ على الهوية التاريخية للمباني والتراث للاجيال القادمة	(X2-1)3
			استمرارية الحفاظ على نمط وطراز المباني التاريخية والنسيج العمراني للمسار لديمومتها	(X2-1)4
		احترام البيئة المحيطة و المشهد التأريخي	ازالة الملامح غير المتوافقة (كالاسلاك , اللوحات التجارية , اجهزة التبريد على واجهات المباني , الاغراض المعلقة عند مداخل المحل وعلى سقف المسار)	(X2-1)5
	اعادة التاهيل (X2-2)	المبنى	أعمال الترميم والصيانة للمباني بأستعمال نفس المواد البناء التقليدية	(X2-2)1
			أضافة عنصرمعماري او هيكل معاصر على مستوى المبنى	(X2-2)2
			أزالة الاضافات الموجودة وغير المتناسقة مع طبيعة المباني	(X2-2)3
		النسيج	أدخال (اضافة) العقد الخضراء عند مداخل المسار	(X2-2)4
			اعادة تاهيل خدمات البنى التحتية من خلال تحسين (خدمات الكهرباء والماء والصرف الصحي) .	(X2-2)5
	الازالة (الهدم) واعادة البناء (X2-3)		اعادة بناء المباني غير المتوافقة مع طراز المنطقة	(X2-3)1
			ازالة الكتل البنائية التي تضر بالعلاقة البصرية والوظيفية للمسار	(X2-3)2
			ازالة العناصر المتهرءة على مستوى الواجهات واعادة بناءها	(X2-3)3
			استخدام مواد جديدة متوائمة مع مواد البناء الأصلية لإعادة الشكل الأصلي للمبنى	(X2-3)4

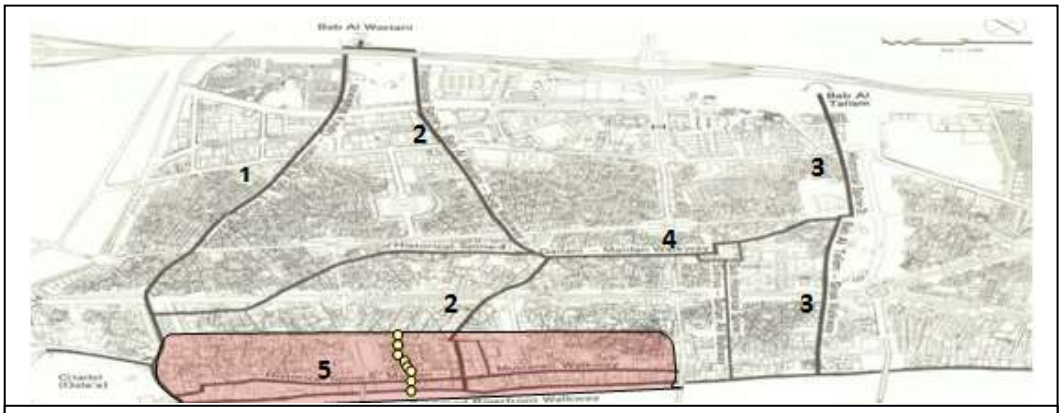
8– أستمارة القياس الوصفي والية القياس

من خلال ماتم التوصل اليه من مفردات الاطار النظري , تم صياغة فرضية البحث المتمثلة ب " **لأليات اعادة الاحياء الفيزياوي (الحفاظ, اعادة التاهيل, الازالة واعادة البناء) دوراً في تعزيز الترابط الهيكلي و الفضائي للمسارات التاريخية** ". و لأختبار صحة الفرضية تم اعداد استمارة القياس الوصفي , حيث تناولت الاستمارة اهم المفردات الرئيسية والثانوية والقيم الممكنة للمفردتين (خاصية الترابط واليات اعادة الاحياء الفيزياوي) , والموضحة في الاطار النظري المستخلص, تم وضع الية القياس لكل مؤشر من المفردات

عن طريق تحديد فقرتين (متحقق ,غير متحقق) حيث تشير (متحقق) الى قيمة ترجيحية (1) اما (غير متحقق) تشير الى قيمة ترجيحية (0) , وتم ملئها من قبل الباحثتان كما في جدول رقم (1) / الملحق وجدول رقم (2)/الملحق. تم اعتماد برنامج الاحصائي (Microsoft Excel) لأثبات صحة الفرضية .

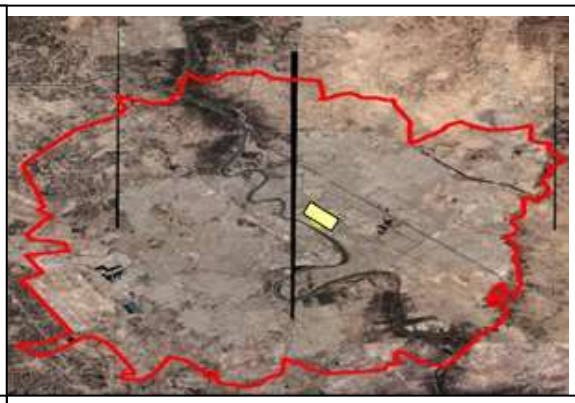
9- وصف العينة المنتخبة (محور سوق الصفافير)

احتلت الرصافة القديمة احد مراكز مدينة بغداد المدورة المرتبة الاولى للاستعمال التجاري فتمثلت بالمركز التجاري, فضمت عدد من المحلات والخانات و المحاور التاريخية التي كانت متنوعة في الوظائف, التي تشكل الجزء المهم والنمو التجاري المكثف لاستعمالات الارض في الرصافة القديمة ما بين (1947–1973) م, وبعدها بدء بتحول جزء من الأستعمالات فيه وبعضه اهمل عمرانيا وبدء تدريجيا الى ان توصل الى يومنا هذا بتهرء نسيج المحاور التاريخية للاسواق كما نلاحظ ذلك على محور سوق الصفافير (Mohammed , 2015,p.46) . يقع محور سوق الصفافير ضمن محور شارع الميدان / المستنصر للاسواق التقليدية في الرصافة القديمة. حيث تشمل الرصافة القديمة خمس محاور تاريخية هي (1– الباب الوسطاني / القلعة , 2– الباب الوسطاني / الاسواق , 3– باب الطلسم / السنك , 4– الكيلاني / الميدان ، 5– شارع الميدان / المستنصر) (Abbas ,et al ,2013,p.1080) كما في الشكل (1).



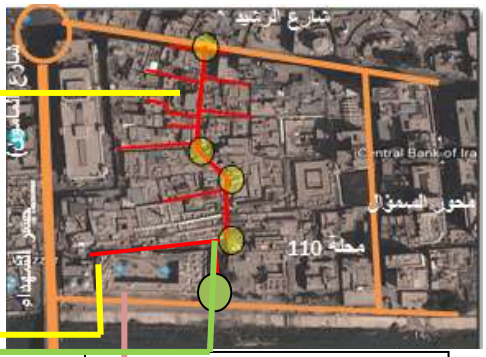
الشكل (1) : يوضح المحاور التاريخية لرصافة القديمة , المصدر: (Alomairi,2018,p.95)

يعتبر سوق الصفافير من الأسواق القديمة في بغداد والتي تعود لعصر الخلافة العباسية وهي كانت قديماً سوقاً قائمة في درب المسعودة في محلة سوق الثلاثاء، لتوفير احتياجات طلاب المدرسة النظامية والمدرسة المستنصرية, وهو سوق ترجع تسميته بهذا الأسم نسبة للصفر(معدن النحاس) , المتخصص ببيع مستلزمات النحاس و الصناعات التراثية اليدوية والفلكورية و يعتبر من اهم الاسواق ذات القيمة المعمارية ومن المحاور الحرفية في مدينة بغداد عامة ومركز الرصافة خاصة كما نلاحظ في الشكل(2) والشكل (3) , وهو محور منكسر يتراوح عرضه من(5–3.5) م والموضحة في الشكل (4), ويتكون من الدكاكين والخانات والازقة التقليدية الملتوية والضيقة والتي تترتب على جانبيها المحال التجارية ، وهو نوع من انواع الاسواق المغطاة (Younan K F, 1999,p.123) كما في الشكل (5) . ويمتاز بالحركة المستمرة والمزدحمة للمشاة والبضائع حيث يرتبط بمسارات و عقد اخرى كما في الشكل (6) و (7). على الرغم من الاهمية المعمارية التي يمتلكها سوق الصفافير الانه في خطر الانهيار بسبب اهمال الهياكل العمرانية فيه وتهرؤ بعض منها وقسم منها اصبحت شاغرة بسبب الاهمال والتدخلات غير المناسبة , اضافة لتراجع خدمات البنى التحتية فيه و التجاوزات وفقدان جمالية المحور ادى الى عدم وضوحية الترابط الهيكلي والفضائي للمحور كما موضح في الشكل (8) . اضافة الى ادماج حركة العربات والمستخدمين فيه مما يسبب الازدحام وعدم توفر بيئة امنة .



الشكل (2) يوضح مخطط موقع محور سوق الصفافير ضمن مدينة بغداد , المصدر: (https://www.google.com/intl/ar/earth)

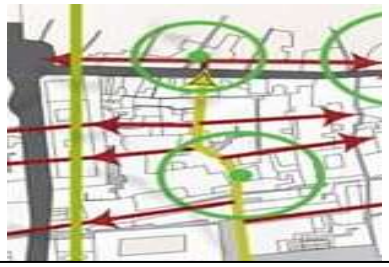
الشكل (3) يوضح مخطط موقع محور سوق الصفافير ضمن مركز الرصافة القديمة , المصدر: (https://www.google.com/intl/ar/earth)



الشكل (4) محور سوق الصفافير
المصدر: Google earth

الشكل (5) مسار سوق الصفافير , المصدر / الدراسة الميدانية

الشكل (6) المسارات والعقد المرتبطة بمسار سوق الصفافير , المصدر / الدراسة الميدانية



الشكل (7) مداخل المسار (العقد) , المصدر / الدراسة الميدانية

الشكل (8) تهرؤ الهياكل البنائية المطلة على المسار , المصدر / الدراسة الميدانية

10- النتائج و المناقشة

10-1 نتائج الخاصة بالمفردة الاولى خاصية الترابط (X1)

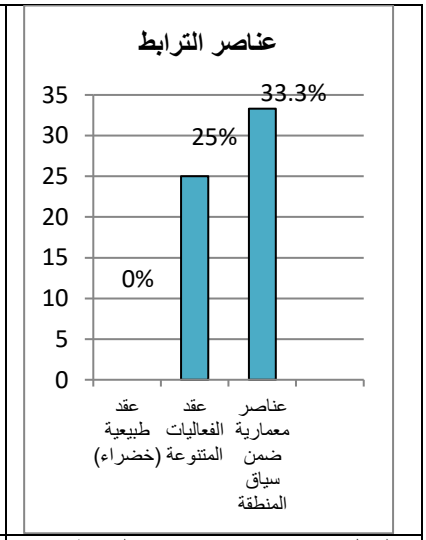
ترتبط المفردة الرئيسية الترابط (X1) بتحقيق اربع مفردات ثانوية (عناصر الترابط , الترابط الهيكلي (الشكلي) , الترابط الفضائي).
من خلال تحليل نتائج القياس لهذه المفردة ضمن مفرداتها الثانوية وجد ما يأتي :-

10-1-1 مفردة عناصر الترابط (X1-1) : أظهرت نتائج التحليل لهذه المفردة بوجود تباين بين مؤشراتها , ظهر تفوقاً واضحاً لمؤشر (وجود عناصر معمارية ضمن سياق المنطقة) [3(X1-1)] حيث حقق نسبة (33.3%) من قيمة تحقق المفردة ,وهذا يشير الى وجود عناصر معمارية (شواخص) منها (المدرسة المستنصرية وعمارة الرصافي والمساجد منها مسجد الاصفية) بالقرب من المسار , والتي تعتبر كنقاط رمزية للمنطقة وللمسار ايضا , ثم تلاه مؤشر (عقد الفعاليات المتنوعة) [2(X1-1)] الذي حقق نسبة (25%) من قيمة تحقق المفردة , بينما لم يكن ثمة ظهور واضح لمؤشر (عناصر طبيعية المتمثل بالعقد الخضراء) [1(X1-1)] حيث سجلت نسبة (0%) من قيمة تحقق المفردة , والموضحة في الشكل (9) . **وهذا يدل الى وجود عقد الفعاليات المتنوعة (العقد التجارية والحرفية والدينية) المتواجدة داخل المسار ولكن بشكل متباين بينما تفتقر للعقد الخضراء .**

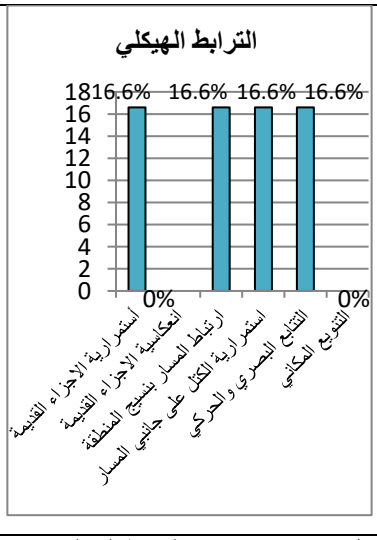
10-1-2 مفردة الترابط الهيكلي (X1-2) :أوضحت نتائج التحليل لهذه المفردة بأن أعلى قيمة كانت لكل من مؤشر (استمرارية عناصر الجزء القديم) [1(X1-2)] و مؤشر (الارتباط مع النسيج المحيط) [3(X1-2)] ومؤشر استمرارية الكتل على جانبي المسار[4(X1-2)] ومؤشر التتابع البصري والحركي[5(X1-2)] , حيث حققت نسبة (16.6%) من قيمة تحقق المفردة , بينما لم يسجل ظهور واضح لمؤشر (انعكاسية الاجزاء القديمة في الاضافة الجديدة) [2(X1-2)] و مؤشر التنويع المكاني [6(X1-2)], حيث حقق نسبة (0%) من قيمة تحقق المفردة , والموضحة في الشكل (10) . **من خلال مفردة الترابط الهيكلي يتضح بأن المسار مازال مستمر بأستخدام واظهار النمط الموحد ولم يتغير هيكله العمراني , اضافة الى ارتباطه بنسيج المنطقة حسب النمط والطراز .**

10-1-3 مفردة الترابط الفضائي (X1-3) :اظهرت نتائج التحليل لمفردة الترابط الفضائي المرتبطة ب(خلق منظومة ربط حضرية) [1(X1-3)], بوجود تفوق واضح لمؤشر (المماشي) حيث حقق نسبة (33.3%) من قيمة تحقق المفردة , اما كل من مؤشر (المناطق الخضراء) و (الفضاءات غير المستخدمة بين المباني) سجلا نسبة (0%) من قيمة تحقق المفردة على التوالي , كما في الشكل (11).

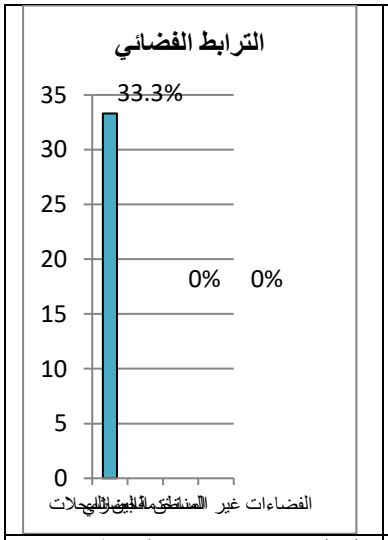
10-1-4 مفردة الترابط الوظيفي (X1-4) :اظهرت نتائج التحليل لمفردة الترابط الوظيفي المرتبطة ب(ربط الانماط الفضائية المتنوعة) [1(X1-4)], بأنها حققت نسبة (% 100) **بسبب ربط العقد المتنوعة الوظائف منها الحرفية و التجارية في المسار والثقافية في نهاية المسار باتجاه المدرسة المستنصرية وعند امتداد المسار للحافة النهرية فيرتبط بالنمط الفضائي الترفيهي .**



الشكل (9) نتائج مفردة عناصر الترابط , المصدر / نتائج الدراسة العملية



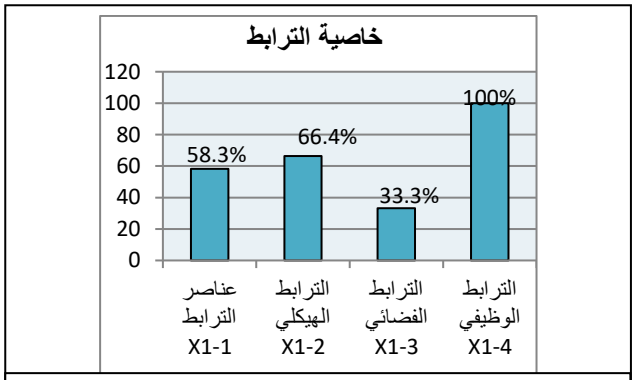
الشكل (10) نتائج مفردة الترابط الهيكلي , المصدر/ نتائج الدراسة العملية



الشكل (11) نتائج مفردة الترابط الفضائي,المصدر/ نتائج الدراسة العملية

نستنتج من خلال تحليل نتائج قياس المفردة الرئيسية (الترابط) (X1) ضمن مفرداتها الثانوية , بأن هناك تبايناً ضمن مفرداتها الثانوية, حيث حققت مفردة الترابط الوظيفي (X1-4) نسبة (100%) ثم الترابط الهيكلي (X1-2) نسبة (66.4%), ثم تليها مفردة عناصر الترابط (X1-1) حيث حققت نسبة (58.3%), اما مفردة الترابط الفضائي (X1-3) فقد حققت اقل نسبة (33.3%), وكما موضح في الشكل(12) . وبذلك فأن مفردة الترابط (X1) حققت نسبة(% 64.5) لمحور الصفافير كواقع حال.

يتضح مما سبق بأن الترابط الوظيفي متحقق في المسار اضافة الى الترابط الهيكلي ولكن يحتاج الى اليات لتحقيقه بشكل افضل لمعالجة المشاكل المتواجدة عمرانياً واما الترابط الفضائي فقد كان ضعيف لذا توجب اللجوء الى اليات لغرض تحقيق ترابط فضائي للمسار .



الشكل (12) نتائج خاصية الترابط , المصدر / نتائج الدراسة العملية

10-2 نتائج الخاصة بالمفردة الثانية اليات أعادة الأحياء الفيزياوي (X2)

ترتبط المفردة الرئيسية اليات اعادة الاحياء الفيزياوي (X2) بتحقيق ثلاث مفردات ثانوية (الحفاظ, أعادة التأهيل , الأزالة وأعادة البناء). من خلال تحليل نتائج القياس لهذه المفردة ضمن مفرداتها الثانوية, وجد ما يأتي :-

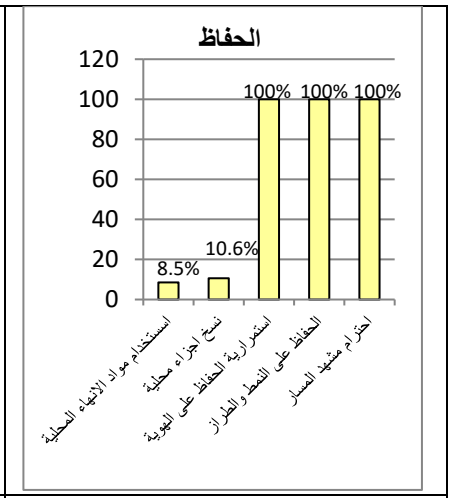
10-2-1 مفردة الحفاظ (X2-1): أظهرت نتائج التحليل لهذه المفردة بأمكانية تحقيق كل من مؤشر (استمرارية الحفاظ على الهوية التأريخية والتراث للاجيال القادمة)[3(X2-1)] , ومؤشر (الحفاظ على نمط و طراز المباني التأريخية) [4(X2-1)] , و مؤشر (أحترام المشهد التأريخي من خلال ازالة الملامح غير المتوافقة كألاسلاك واللوحات) [5(X2-1)], حيث حققت أعلى نسبة (100%) على التوالي نتيجة تحديد المسار بنمط محدد الا وهو نمط التقليدي و المتمثلة هذه المؤشرات على مستوى النسيج . اما على مستوى المبنى فأن امكانية تحقق مؤشر (نسخ اجزاء معينة) [2(X2-1)] حقق نسبة قليلة (10.6%) , ثم تلاه مؤشر (أستخدام مواد الأنهاء المحلية) [1(X2-1)] الذي حقق اقل نسبة (8.5%), وكما موضح في الشكل (13) . **نلاحظ بتحقق الترابط الهيكلي على مستوى الكتل البنائية بالحفاظ عليها وعدم اهمالها وفقدان قيمتها الجمالية والعمرانية التي قد تصبح قيمة غير مرتبطة بقيمة نسيج المسار التاريخي .**

10-2-2 مفردة أعادة التأهيل (X2-2): أظهرت نتائج التحليل لهذه المفردة بأمكانية تحقيق تفوق واضح لكل من مؤشر (أدخال العقد الخضراء عند مداخل المسار) [4(X2-2)] , اعادة تاهيل خدمات البنى التحتية من خلال تحسين (خدمات الكهرباء والماء والصرف الصحي) [5(X2-2)] . حيث حققا أعلى نسبة (100%) على التوالي والمتمثلة هذه المؤشرات على مستوى نسيج المسار . بينما على مستوى المبنى تحقق مؤشر (أعمال الترميم والصيانة) [1(X2-2)]لبعض المباني الواقعة على المسار بأستعمال نفس المواد البناء التقليدية ,حيث حقق نسبة (51.7%) , تلاه مؤشر (أزالة الاضافات الموجودة وغير متناسقة مع طبيعة المباني)[X2-

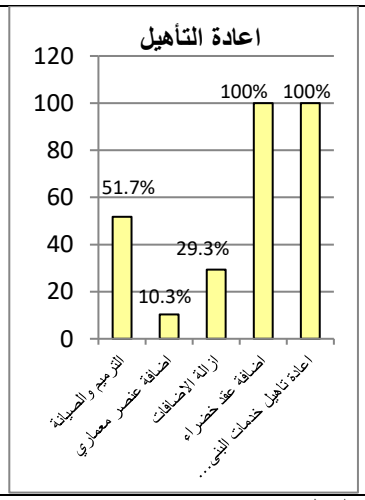
3(2] حيث حقق نسبة (29.3%) , ثم تلاه مؤشر (أضافة عنصر معماري على مستوى مبنى) [2(2-X2)] الذي حقق نسبة قليلة (10.3%), كما في الشكل (14).

نلاحظ من خلال اعادة التاهيل يتحقق الترابط الفضائي عن طريق امكانية ادخال العقد الخضراء التي بالامكان ان تكون في نهاية المحور القريبة من الحافة النهرية.

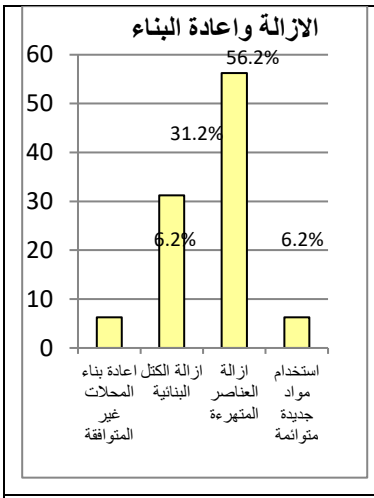
10-2-3 مفردة الأزالة و أعادة البناء (X2-3): كشفت نتائج التحليل لهذه المفردة بالامكان تحقق مؤشر (ازالة العناصر المتهرءة على مستوى الواجهات واعادة بناءها) [3(3-X2)] بنسبة (56.2%), تلاه امكانية تحقق مؤشر مؤشر (ازالة الكتل البنائية التي تضر بالعلاقة البصرية والوظيفية للمسارو اعادة بنائها بمايلائم طراز المسار) [2(2-X2)] حيث حقق نسبة (31.2%), بينما امكانية تحقق كل من مؤشر(اعادة بناء المباني غير المتوافقة مع طراز المسار) [1(3-X2)] , و مؤشر (استخدام مواد جديدة متوائمة مع مواد البناء الاصلية لاعادة الشكل) [4(3-X2)] نسبة قليلة (6.2%) , كما في الشكل (15). **من خلال الأزالة واعادة البناء أمكانية تحقق الترابط الهيكلي على مستوى الكتل البنائية المتهرءة بمايلائم طابع المسار و العصر وعدم انقطاعه عمرانيا .**



الشكل(13) نتائج مؤشرات الحفاظ, المصدر/ نتائج الدراسة العملية

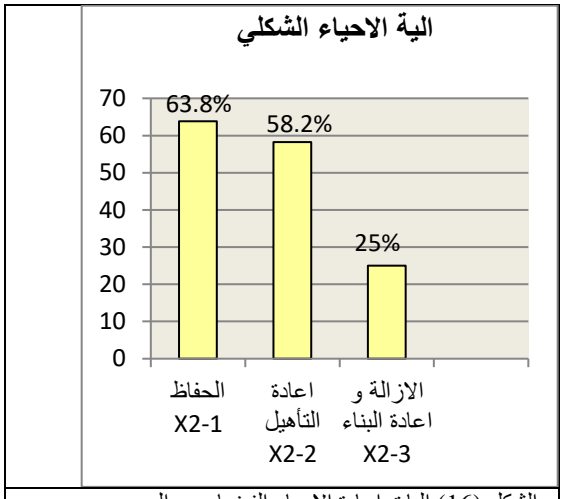


الشكل(14) نتائج مؤشرات اعادة التأهيل, المصدر/ نتائج الدراسة العملية



الشكل(15) نتائج مؤشرات الازالة واعادة البناء, المصدر/ نتائج الدراسة العملية

نستنتج من خلال تحليل نتائج اليات اعادة الاحياء الفيزياوي ان هذه المفردة الرئيسية (X2) ترتبط بتحقيق ثلاث مفردات ثانوية وجد ان المفردات الثانوية متباينة مع بعضها ضمن المفردة الرئيسية ,حيث ان مفردة الحفاظ (X2-1) حققت اعلى نسبة (63.8%) , تليها مفردة أعادة التأهيل (X2-2) التي حققت نسبة (58.2%) و المتمثلة على مستوى المبنى ونسيج المسار , ثم تليها مفردة الأزالة وأعادة البناء (X2-3) التي حققت نسبة (25%) , وكما موضحة في الشكل (16) . ولذا فأن امكانية معالجة اهمال مسارات التاريخية عمرانياً من خلال تلك الاليات .



الشكل (16) اليات اعادة الاحياء الفيزياوي , المصدر / نتائج الدراسة العملية

11- الاستنتاجات

1- كشف البحث أمكانية تعزيز خاصية الترابط الحضري من خلال عناصر الترابط و انواعه (الترابط الهيكلي و الفضائي والوظيفي) لغرض أعادة الأحياء الفيزياوي للمسارات التأريخية المهملة والمتدهورة عمرانياً .

2- يؤكد البحث بتحقيق الترابط الهيكلي للمسار من خلال استمرارية عناصر الجزء القديم , الارتباط مع النسيج المحيط , استمرارية الكتل على جانبي المسار, التتابع البصري والحركي , اي هنا يكون الترابط على مستوى نمط وطراز المبنى ونسيج المنطقة اضافة الى الهيكل العمراني .

3 – يؤكد البحث بتحقيق الترابط الفضائي للمسار من خلال خلق منظومة ربط حضرية عبر المماشي.

4- يؤكد البحث بتحقيق ترابط وظيفي من خلال تواجد الانماط الفضائية المتنوعة والتي تكون على طول المسار منها التجارية والحرفية وعند نهايته وبالقرب من المدرسة المستنصرية يكون ثقافي وترفيهي .

5- لغرض أعادة الأحياء الفيزياوي للمسارات التأريخية فلابد من اعتماد مجموعة من الاليات كالحفاظ وأعادة التأهيل وأعادة البناء لمعالجة اهمال المسار التأريخي عمرانياً .

6- يؤكد البحث انه لغرض أعتماد الية الحفاظ فلابد من أخذ بنظر الأعتبار الحفاظ على الهوية التأريخية والتراثية للأجيال القادمة , وأحترام المشهد الحضري وطراز المباني التاريخية ونمط المسار , اضافة الى نسخ اجزاء معينة من المبنى لتعويض الاجزاء المفقودة مع ضرورة أستخدام المواد المحلية.

7- يؤكد البحث انه لغرض أعتماد الية أعادة التأهيل للمسارات التأريخية فلابد من أضافة بعض العقد الخضراء مع اعادة تأهيل خدمات البنى التحتية , وازالة العناصر والأضافات غير المتناسقة مع ضرورة الترميم والصيانة .

8- يؤكد البحث انه لغرض أعتماد الية اعادة البناء في المسارات التاريخية فلابد من ازالة العناصر التالفة والمتهرءة وغير المتوافقة مع نسيج المسار و المباني التراثية مع اعادة بناءها بالاسلوب التقليدي .

9- كشف البحث امكانية تحقيق الترابط الهيكلي على مستوى الكتل البنائية من خلال الاهتمام بشكل الكتل البنائية وبالصيانة الدورية لها وعدم اهمالها لكي لا تفقد قيمتها الجمالية والعمرانية التي قد تصبح قيمة غير مرتبطة بقيمة نسيج المنطقة وغير مألوفة . او من خلال الأزالة واعادة البناء الكتل البنائية المتهرءة بمايلائم طابع المسار و العصر وعدم انقطاعه عمرانيا .

10- كشف البحث امكانية تحقيق الترابط الفضائي عن طريق امكانية ادخال العقد الخضراء التي بالامكان ان تكون في نهاية المحور القريبة من الحافة النهرية , وبالتالي الارتباط الكامل بين المسار و الفضاء (العقدة الجديدة).

12- التوصيات

1- يوصي البحث بضرورة اخذ النظر في نمط اعادة الاحياء الفيزياوي والياته في معالجة أهمال المسارات التأريخية عمرانيا والتي تكون على مستوى الشكلي .

2- يوصي البحث بالتأكيد على إعادة الأحياء الفيزياوي للمسارات التأريخية , من خلال دراسة خاصية الفيزياوية للمسار التأريخي والمتمثلة بخاصية الترابط الحضري والتركيز على انواعه المتمثلة (الترابط الهيكلي , الترابط الفضائي , الترابط الوظيفي) .

References:

Abbas & Al-Dujaili, (2013) ,"**Historical Paths and the Growth of Baghdad Old Center**", Journal of Engineering, Vol.(19) , No.(9) , Iraq.

Abbas & Imran, (2016), **"Sustainable Transportation and Urban Form"**,Iraqi Journal of Architecture and Planning ,Vol.(14), No (1), Iraq.

Al-Hinkawi & Al-Qaraghuli, (2013) **,"Urban Addition In The Contemporary Urban Developments : Academy Project To Develop AL-Rusafa Center-Case Study",** The Second Engineering Conference for the Golden Jubilee of the College of Engineering ,University of Mosul, Iraq.

Alomairi , Ahmed, (2018), **"The Management of urban cultural spaces ((A study for AL-Mutanabi Street in Baghdad as A model)) "**, [Arabic], M.S.c Thesis, University of Technology ,Iraq.

Al Waily, Taghlib, (2017) ,"**Baghdad 21st Century: The Historical City**", A book published in Amman, Jordan Press.

Behzadfar M. & Saneei M. ,(2012) ,**"Regeneration of Isfahan Historical Axes with Emphasis on Design Dimensions (The Case Study of Joibareh Neighbourhood) ",** Procedia - Social and Behavioral Sciences , Vol.(51), Iran .

Del Bo, Adalberto & Bignami, Daniele Fabrizio , (2014) , **"Sustainable Social, Economic and Environmental Revitalization in Multan City -A Multidisciplinary Italian–Pakistani Project"**, The Research DevelopmentPress, Switzerland.

Hosseini, Nasab, (2009),**"Analytical Study of Different Approaches to the Revitalization of Iranian Historic City Centers: The Case of Yazd, Iran"**, PhD Thesis, Department of Architecture , University of Engineering and Technology Lahore ,Iran.

Ismail , Ahmed R , El Tawil & Rezk, Nevin G,(2016), **"Urban Regeneration of Historic Paths: A Case Study Kom El Dekka Historic Path" ,** International Journal of Civil and Environmental Engineering ,Vol.(10), No. (1), Egypt.

Lynch k., (1960), **"The Image of the City "**, The M.I.T Press-Chambridge, London.

Manal, Salimi, (2018), **" Restructuring of Umm Al-Baqi on the Basis of the Central Places Approach"**,[Arabic], M.SC. Thesis submitted by the Institute of Urban Technology Management, Algeria.

Mohammed, Yasmeen, (2015**), " The efficiency of commercial use within Baghdad's city center/Shorja district Case Study "**, [Arabic], M.SC Thesis, Center for Urban and Regional Planning, University of Baghdad, Iraq.

Nassar , Elcherif & Naguib,(2018),**" Revitalizing the Commercial Heritage A case study: El-Manshya-Alexandria, Egypt"** , Conference: Proceedings of the 4th Biennial of Architectural and Urban Restoration, BRAU4 host of the Itinerant Congress Hidden Cultural Heritage: Under Water, Under Ground And Within Buildings ,Italia.https://www.researchgate.net.

Razouqi & Majeed, (2014) ,**"Succession of Urban Structures of the City of Baghdad "**,Journal of Engineering, Vol.(20) , No. (12),Iraq.

Raheem, Mazin, (2012) , " **The Integration between University Buildings Sites and their Landscapes** " , M.SC. Thesis, Department of Architectural Engineering, University of Baghdad, Iraq.

Samadi , Yunus , (2012), **" Urban Heritage Streets' Revitalizing Attributes",** Asian Journal of Environment-Behavior Studies, Vol.(3), No.(7) ,Malaysia .

Vuralarslan T., Dostogˇlu N.,Bagˇbanci O¨.& Akıncıtu¨rk N., (2011), **"Sustainable revitalization as a tool for regenerating the attractiveness of an inner-city historic commercial district: 'Han District' as a case"**, Journal of Urban Design International Vol. (16), No. (3), turkey.

Younan K F, (1999),**"Historical heritage landmark and their effects on the spatial development of cities"** ,[Arabic], M.SC Thesis, Center for Urban and Regional Planning, University of Baghdad, Iraq.

Zagroba , Marek ,(2016), **"Issues of the Revitalization of Historic Centres in Small Towns in Warmia",** Published by Procedia Engineering, Vol.(161) , Romania .http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

الملحق

جدول (3) جدول القياس الوصفي لخاصية الترابط الحضري , المصدر / الباحثتان

الخصائص الفيزياوية للمسارات التأريخية			العينة المحلية المنتخبة			نسبة التحقق المئوية في العينة المحلية	
المفردة الرئيسية	المفردة الثانوية	القيم الممكنة	الترميز	متحقق	غير متحقق	نسبة تحقق القيم الممكنة	نسبة تحقق المفردة الثانوية
الترابط (X1)	عناصر الترابط (X1-1)	عناصر طبيعية متمثلة بعقد المساحات الخضراء (عقد طبيعية)	(X1-1)1		0	0%	58.3%
		عقد الفعاليات المتنوعة (التجارية / الحرف الصناعية/ الثقافية /الدينية)	(X1-1)2	1		25%	
		عناصر معمارية (الشواخص) ضمن سياق المنطقة كنقاط دلالية ورمزية للمسار والمتمثلة (مباني تأريخية , شواخص نصبية , مباني ذات تصميم مميز , مأذن وقباب)	(X1-1)3			33.3%	
	انواع الترابط: الترابط الهيكلي (X1-2)	استمرارية عناصر الجزء القديم للمباني	(X1-2)1	1		16.6%	66.4%
		انعكاسية الاجزاء القديمة في عملية الاضافة الجديدة للمباني	(X1-2)2		0	0%	
		أرتباط مسار الصفافير بالنسيج المحيط للمنطقة	(X1-2)3	1		16.6%	
		استمرارية الكتل على جانبي المجور	(X1-2)4	1		16.6%	
		التتابع البصري والحركي	(X1-2)5	1		16.6%	
		التنويع المكاني من خلال التناغم التصميمي عن طريق تغيير المناظر والواجهات خلال الانتقال من فضاء إلى آخر	(X1-2)6		0	0%	
	الترابط الفضائي (X1-3)	خلق منظومة ربط حضرية متمثلة بشبكات الفضاءات العامة والمفتوحة من خلال: المماشي	(X1-3)1	1		33.3%	33.3%
		المناطق الخضراء			0		
		الفضاءات غير المستخدمة بين المباني (المحلات)			0		
	الترابط الوظيفي (X1-4)	ربط الانماط الفضائية المتنوعة	(X1-4)1	1		100%	100%

نسبة تحقق المفردة الرئيسية(الترابط)X1 = مجموع تحقق المفردات الثانوية ÷ عددهم (4)
64.5% = (4) ÷ (100% +33.3%+66.4%+58.3%)=

جدول (4) جدول القياس الوصفي لآليات اعادة الاحياء الفيزياوي , المصدر / الباحثتان

اليات اعادة الاحياء الفيزياوي				العينة المحلية المنتخبة			نسبة التحقق المئوية في العينة المحلية	
المفردة الرئيسية	المفردة الثانوية		القيم الممكنة	الترميز	عدد المحلات	العدد الكلي للمحلات	كيفية احتسابها من المعادلة التالية : $\frac{Xi}{\sum Xi} * 100\%$	نسبة تحقق القيم الممكنة	نسبة تحقق لمفردة الثانوية
اليات اعادة الاحياء الفيزياوي **(X2)**	الحفاظ (X2-1)	المنشئ	استخدام مواد الأنهاء المحلية	(X2-1)1	4 مباني يسار	47	4/47*100%	8.5%	63.8%
			نسخ اجزاء معينة من المبنى كما هي لتعويض الاجزاء الناقصة	(X2-1)2	1 مبنى يمين 4 مباني يسار	47	5/47*100%	10.6%	
		النسيج	استمرارية الحفاظ على الهوية التاريخية للمباني والتراث للاجيال القادمة	(X2-1)3	47	47	47/47*100%	100%	
			استمرارية الحفاظ على نمط وطراز المباني التاريخية والنسيج العمراني للمسار	(X2-1)4	47	47	47/47*100%	100%	

		احترام البيئة المحيطة	ازالة الملامح غير المتوافقة (كالاسلاك , اللوحات التجارية , اجهزة التبريد على واجهات المباني , الاغراض المعلقة عند مداخل المحل وعلى سقف المسار)	(X2-1)5	47	47	47/47*100%	100%	
	اعادة التاهيل (X2-2)	المنسح	أعمال الترميم والصيانة للمباني بأستعمال نفس المواد البناء التقليدية	(X2-2)1	11 مبنى يمين 19 مبنى يسار	58	30/58*100%	51.7%	58.2%
			أضافة عنصرمعماري او هيكل معاصر على مستوى المبنى	(X2-2)2	3 مبنى يمين 3 مبنى يمين	58	6/58*100%	10.3%	
			أزالة الاضافات الموجودة وغير المتناسقة مع طبيعة المباني	(X2-2)3	7 مبنى يمين 10 مبنى يسار	58	17/58*100%	29.3%	
		التسنيح	أدخال (اضافة) العقد الخضراء عند مداخل المسار	(X2-2)4				100%	
			اعادة تاهيل خدمات البنى التحتية من خلال تحسين (خدمات الكهرباء والماء والصرف الصحي) .	(X2-2)5				100%	
	الازالة (الهدم) واعادة البناء (X2-3)		اعادة بناء المباني غير المتوافقة مع طراز المنطقة	(X2-3)1	1 مبنى يمين	16	1/16*100%	6.2%	25%
			ازالة الكتل البنائية التي تضر بالعلاقة البصرية والوظيفية للمسار	(X2-3)2	5 مبنى يمين		5/16*100%	31.2%	
			ازالة العناصر المتهرءة على مستوى الواجهات واعادة بناءها	(X2-3)3	9 مبنى يسار		9/16*100%	56.2%	
			استخدام مواد جديدة متوائمة مع مواد البناء الأصلية لإعادة الشكل الأصلي للمبنى	(X2-3)4	1 مبنى يمين		1/16*100%	6.2%	
نسبة تحقق المفردة الرئيسية (X2) = [مجموع تحقق المفردات الثانوية] ÷ 3 = [63.8% + 58.2% + 25%] ÷ 3 =(49 %) وتمثل هذه النسبة تحقق لمفردة اليات اعادة الاحياء الفيزياوي									