



Cambridge
International

Professional Research Thesis

Titled

**The Impact of project management
and Technology on the development
of residential cities in Post war
countries**

Researcher

Thowiba Mustafa Abdeen Mohamedaal

Supervisor signature

2025



عنوان الرسالة:

اثر ادارة المشاريع وتقنياتها علي تطوير المدن

السكنية في دول مابعد الحرب

اسم الباحث:

ثوية مصطفى عابدين محمد علي

إهداء

إلى صغاري اللذين علماني معنى قوة الاستمرار
بنجاح حتى أترك لهما اما دائما يفخران بها (تالا- و أحمد)
إلى كل عائلتي أحبكم دائما وأبداً وأشكر دعمكم اللامتناهي لي
أبي، يا من علمني الالتزام وأن العمل شرف اطل الله في عمرك
أمي، يا من كنتِ دائماً مثلاً للمرأة القوية، أطل الله في عمركِ
إخوتي أقدر دائماً سندكم لي
إلى صديقاتي اللاتي كن دائماً بقربي في أصعب الأوقات
إليك أخيراً، رفيق دربي، يا من احتوينني دائماً
إليكم جميعاً أهدي نجاحي

الباحثة

ثويبة مصطفى عابدين

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه إلى يوم الدين.

أتقدم بالشكر الجزيل لجامعة CAMBRIDGE INTERNATIONAL لمنحها لي هذه الفرصة مع نخبة من الأساتذة الأجلاء التي تعجز كلماتي عن شكرهم. وأخص بالشكر الأستاذ الدكتور/ محمد سعيد المشرف عليّ في هذه الرسالة، والذي منحني الكثير من وقته وتوجيهاته وملاحظاته التي أثرت هذه الدراسة علمياً وأدبياً.

كما أشكر الأستاذة الدكتورة/ مروة محمود، كمشرف مساعد ومتابع لكل التحديات التي مرت بي خلال مراحل هذه الدراسة.

كما تعجز كلماتي عن شكر كل من قدم لي المساعدة ومد يد العون من مهندسين وأساتذة عبر الأسفار، وأخص بالشكر مبادرة "إعمار الخرطوم" - قطاع الإنشاءات - والشكر كل الشكر لكل من ساهم في وضع اللمسات الأخيرة من تدقيق وتصحيح لغوي وتنسيق، وعلي كل من دعمني علمياً ومعنوياً.

المقدمة:

شهد العالم، وخاصة الدول العربية، في السنوات الأخيرة العديد من الأزمات والصراعات التي أدت إلى دمار واسع النطاق في البنية التحتية، بالإضافة إلى تأثيرات سلبية على الأنظمة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية. وقد أصبحت إعادة الإعمار مهمة معقدة تتطلب حلولاً شاملة ومستدامة، لا تقتصر على ترميم المباني والطرق، بل تشمل إعادة الحياة للمجتمعات، وتحفيز الاقتصاد، وتحقيق الاستقرار الأمني والسياسي والتنمية المستدامة.

من هذا المنطلق، ركزت هذه الدراسة على دور إدارة المشاريع كأداة أساسية في مهمة إعادة الإعمار والتطوير. فإدارة المشاريع توفر مناهج واضحة للتخطيط والتنفيذ وفقاً للأولويات، كما تتيح إدارة استراتيجية فعالة للمخاطر، وتنسيق الموارد المتاحة، مما يضمن نجاح الإدارة وتجاوز تحديات الإعمار.

لم تعد الهندسة المعمارية مجرد عملية إبداعية، بل أصبحت تُعنى بالوظيفة والجمال في آنٍ واحد، مع التركيز على استدامة المشاريع. وقد أثبتت الدراسات أن المشاريع ذات الأداء العالي يقودها مديرو مشاريع معتمدون يستخدمون منهجيات حديثة في الإدارة، ويشرفون على كل مراحل التنفيذ بفعالية، مع مراعاة الجوانب المتعلقة بالميزانية، والجودة، والجدول الزمني.

تُطرح في هذا السياق تساؤلات مهمة، منها: ما الذي يجعل عمليات الإعمار فعالة ومستدامة؟ وكيف يمكن تحويل المدن المدمرة بفعل الحروب إلى مراكز

حضرية حديثة؟ وما هو دور فرق العمل في تحقيق هذه الأهداف وسط التحديات المعقدة؟

ذلك تركز هذه الدراسة على معرفة مناهج إدارة المشاريع وكيفية تأثيرها بشكل فعال في أعمار مدن السودان التي تعرضت لويلات الحرب والاستفاعة من معظم التجارب السابقة سواء كانت عربية أو أجنبية، بأخذ أهم وأفضل النتائج.

التي تعرضت لها وصياغتها بشكل يتناسب مع المجتمع السوداني محافظاً على الموروث الاجتماعي والثقافي، والتي تعتبر مقاييس لها لمختلف أسباب فشل تجارب بعض الدول والمجتمعات.

إن دراسة تطوير المدن بعد الحروب ليست مجرد بحث في إعادة البناء، بل هي محاولة لفهم كيفية تحويل المأسى إلى فرص تعيد الأمل والحياة للمجتمعات المتضررة لتحقيق التنمية المستدامة لهم.

Abstract :

This research investigates the impact of project management standards on the effectiveness of post-conflict housing reconstruction.

Using case studies from Iraq, Syria, and Gaza, the study analyses how administrative challenges, funding policies, and security conditions influence project outcomes.

A comparative analytical approach was adopted to identify recurring patterns of failure and success in these contexts. Key findings highlight a disconnect between theoretical management standards and practical implementation, with issues such as weak coordination, poor resource allocation, and inadequate administrative capacity.

The research also evaluates the relevance of modern management tools like Total Quality Management (TQM) and Monitoring & Evaluation (M&E) systems in improving performance and resilience.

These insights are then applied to the case of Khartoum, a capital city severely affected by recent conflict. The study concludes that successful reconstruction depends on an integrated, flexible, and transparent management approach, supported by skilled personnel and cross-sectoral cooperation. Lessons drawn from the selected case studies can offer strategic direction for rebuilding Khartoum, provided they are adapted to its unique context and challenge

مشكلة الدراسة:

تواجه دول ما بعد الحرب تحديات كبيرة في إعادة وتطوير المدن السكنية بسبب الدمار، ونقص التمويل، والتخطيط غير الفعّال، مع غياب الاستراتيجيات في الإدارة بالنسبة للمشاريع. لذلك، في السودان بعد حرب أبريل 2023، سوف تكون هذه العملية أمراً صعباً، لكنها ضرورية، فيجب التركيز في تكاليف معينة حتى تكون عملية ذات فعالية تحقق تنمية عمرانية.

1/ تحديات إعادة الإعمار: في صعوبة تنسيق الحلول الإسعافية لإصلاح البنية التحتية لهذه المدن بسبب الدمار، وصعوبة بدء التشغيل لنقص الموارد في كل من قطاعي الغذاء والطاقة.

2/ غياب الاستراتيجيات الفعّالة: بالدراسة الجيدة لتحديد حجم الدمار، ورصد الوضع الراهن، وتحديد العناصر، ومراجعة إيجاد حلول للمشاكل السابقة وتطبيقها في المشاريع الجديدة، ووضع خطط وبرامج تنفيذية بإشراف داعم وتحديد طرق وآليات التنفيذ.

3/ كثرة العوامل المؤثرة: تعدد العوامل التي تتدخل في عملية الإعمار مثل التمويل الدولي والإقليمي، وصعوبة التنسيق لجذب الاستثمارات، وتوفير الأموال غير المرتبطة بالسياسات الحكومية، وعدم توفر التكنولوجيا التي تعتمد عليها مهمة الإعمار بشكل كبير، مما يصعب تحديد دور إدارة المشاريع وتحقيق التنمية الحضرية بتطبيق نماذج شاملة متقدمة.

4/ التضخم المتوقع في الأسواق المحلية: من الأسباب المهمة بسبب اختلاف الظروف الاقتصادية والمفاجأة التي قد تتعرض لها من حيث صعوبة التقديرات، وارتفاع التكلفة المفترضة التي تواجه المشاريع بعد الحرب، مما يجعل عملية التقييم المالي يؤثر على إمكانية تطبيق الآليات لتطوير هذه المدن.

5/ ضعف الاستفادة من الشركات المحلية: حيث تفتقر أغلب الشركات المحلية في الدول ما بعد الحروب إلى الموارد البشرية المدربة، والإمكانيات الفنية، والإدارية، ما ينعكس سلباً على إدارة المشاريع من إنفاق المشروع، والموارد، وتكلفة المخاطر، والجودة، والجدول الزمني، التي تضمن النجاح وتقلل الخطر، بناءً على المعطيات المتوفرة بعد الدمار الموجود في حال القيام بهذه النماذج الإدارية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة بتوضيح رؤية ومنهجية مستقبلية في مجال إدارة المشاريع الإعمارية، تحديداً الطرق الصحيحة في التخطيط لإنشاء وتطوير المدن السكنية المتأثرة من أثر الحروب بشكل يتلائم مع طبيعة الموارد المتاحة والأمن والأمان، وإمكانية جودة الحياة بشكل فعال في أقصر فترة ممكنة، مع مراعاة الجوانب الاجتماعية والثقافية للمنطقة قيد الدراسة وتوجيه نماذج الحياة فيها. يتم التركيز في كل مخرجات هذه الحياة الحضارية الكريمة التي يمكن تحقيقها وفق أسس إدارية علمية تضبطها معايير مراعاة الجوانب الاجتماعية والثقافية للمنطقة لاجتريتها . والثقافية باستمراريتها التاريخية.

وتتجلى أسس نماذج الإدارة لمثل هذا النوع من المشاريع مع محاولة الاستفادة القصوى من التنفيذ المتكامل كونه أداة قوية في المجتمعات وأثر مفهوم هذه الإدارة وتأثيره على نجاح المشاريع .

فإن النجاح الإعماري هو مؤشر لنشر السلام وإنهاء الحروب، وهو إتاحة فرص للعديد من الكوادر المؤهلة وسوق للعديد من الأيدي العاملة التي تعمل بشكل أو بآخر على تحفيز النمو الاقتصادي الذي يؤثر بدوره على زيادة الموارد الحكومية وتخفيف مستويات المعيشة، ودون شك تعزيز الاستقرار المالي الذي يصب بشكل أساسي على التطور الاقتصادي والاستقرار الأمني وازدهار الحياة .

لذلك كان لا بد من نقل الدراسة المتنوعة على أسباب فشل دول الحروب في الإعمار، سواء كانت هذه الأسباب داخلية أو خارجية، ومحاولة بناء نموذج إداري يستطيع استيعاب كل المتغيرات ومعالجة الاختلافات السابقة. نموذج إداري فعّال تتبناه تقنيات الإدارة مع بعضها البعض كآليات للإعمار يمكن أن يطبق في السودان وتقوم الدول الأخرى بالاستفادة والاستدلال عليه.

أهداف الدراسة:

تعدّ إدارة المشاريع الإنشائية من أهم عوامل التنمية، فتعتمد الدراسة على إلقاء الضوء على المنهجية الصحيحة في إدارة التشييد لتطوير وإعمار دول الحروب.

الأهداف العامة:

السعي لاكتشاف وتحليل أثر تطبيق تقنيات الإدارة على عمليات إعادة الإعمار، وذلك بهدف تحسين كفاءة الأداء في التنفيذ، وضمان تطبيق الاستدامة التنموية الحضرية، والتوصّل لاستراتيجيات واضحة لطبيعة إدارة مشاريع هذه الأزمات.

الأهداف المحددة:

1/ اقتراح نموذج إداري متكامل يعتمد على وضع مخطط لتحديد مستوى التلّف وكيفية إدارة مكونات البيئة، والاستفادة منها مع مراعاة الموارد القديمة، وصياغتها ودمجها بالموارد الجديدة بشكل فعّال، وتوظيف الدمار الموجود في معالجة المشاكل السابقة بإضافة جديدة تُراعي حوجه المستخدم ، متجاوزةً القصور المجتمعي الذي أثار سلبًا على الأداء، باستخدام التقنية والقيادة الإدارية الفاعلة، وتوظيفها بشكل يزيد من تطور الطاقات البشرية المحلية كمورد في الإنشاء فعّال لإعطاء نتائج مثاليه تجيد التعامل مع الاختلافات المكانية التي تعتمد بشكل أساسي على الامام بالموروث الثقافي وكيفية

تطبيقها لتطوير المدن السكنية ومحاكاة كل ما هو جديد في عالم الإعمار
استنادا علي تلك الموروثات.

2/ تحليل العوامل المؤثرة على إعمار مدن السودان بعد ما تعرّضت له
المجتمعات، وحتى يتم ذلك لا بدّ من الاستفادة من التجارب العالمية،
ومقارنتها مع التجارب العربية، بإنشاء معادلة محلية تستند إلى الواقع، وتراعي
الظروف والتضاريس وتتضمن الثقافات والموروثات، وتراعي الإمكانيات
المتاحة، والطاقات البشرية، وتوظيف السلوكيات المجتمعية، واستخلاص
الدروس والعبر التي مرّت بها مجتمعات أخرى خلال عمليات إعادة الإعمار،
مع مراعاة السياق السوداني للخروج برؤية علمية تعالج التحديات وتواكب
الواقع.

3/ تحليل التحديات والقيود التي تواجه مجتمعات الإعمار من نقص التمويل
وغياب الخطط، وضعف ربط الإدارة بالاستدامة، وعدم الاستفادة منها
كنموذج تنموي لمعالجة كبر حجم الضرر البيئي والاقتصادي والاجتماعي
الذي تعرّضت له البلاد بعد الحرب، وأثر ذلك في إعادة المجتمعات. غفلت
أو لم تُحَتَكِ التجارب السابقة في الوطن، والتي تُعدّ من أهم التحديات القادرة
على تلبية احتياجات المجتمع بالتطبيق الواقعي، ومعالجة الإشكاليات في
هذه الأزمان، وكيفية الحفاظ على عامل الزمن والتكافه في نجاح وفشل
المشروع لتحقيق الاستدامة بمفهومها العميق، المرتبط بالإنسان، والبيئة،
والاقتصاد.

4/ تحديد دور وأثر تقنيات إدارة المشاريع والأدوات الرقمية في تحسين الكفاءة، والتركيز على أدوات التخطيط للزمن والتحكم في التكلفة وإدارة المخاطر، يساعد على التوصل للنجاح الإداري كما يضمن الجودة. يتطلب تسريع عملية الإعمار لذلك الاستعانة بالأنظمة الذكية ونماذج معلومات البناء توصل لمستويات عالية في التنفيذ.

فروض الدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى فرضيات أساسية ذات تأثير كبير في نجاح عملية تطوير الإعمار في مجتمعات ما بعد الحروب، وتشمل:

1/ توجد علاقة ذات دلالة بين المعايير الدولية لإدارة المشاريع وبين جودة المشاريع الإعمارية، وتشمل هذه المعايير: إدارة نطاق المشروع، وإدارة الوقت والتكلفة، وإدارة الموارد والمشتريات، والاتصالات، مما ينعكس على تحسين الكفاءة، والفاعلية، والتأثير، والاستدامة.

2/ يسهم تطبيق التقنيات الحديثة في إدارة المشاريع في تقليل تكاليف إعادة الإعمار، ويدعم جودة التنفيذ، خاصة عبر استخدام البرمجيات الرقمية مثل نظم معلومات البناء والتخطيط الزمني.

3/ توجد علاقة بين جمع معلومات دقيقة حول حجم الدمار وجذب الاستثمارات، من خلال توفير بيانات موثوقة، وتمويل مناسب، واستقرار سياسي، مما يعزز من فرص الإعمار ويسهم في رفع مستوى المعيشة.

الاعتماد على دراسة التخطيط الاستراتيجي مع مراعاة المشاكل المكانية والتركيز على التضخم البشري والوظيفي، له أثر في الحد من مشاكل التشغيلية والتأخير، وتحقيق الاستدامة، واستغلال الإمكانيات المتاحة بفعالية، وإنشاء حياة مثالية يحافظه على الموروثات للمجتمع المحلي كل ذلك سهل العمل ويمكن من انجاز مهمه الإعمار بشكل مثالي.

تساؤلات الدراسة:

تحاول هذه الدراسة الإجابة عن مجموعة من التساؤلات المحورية التي تعكس إشكاليات الواقع العملي لإعادة الإعمار في دول ما بعد الحروب، وخاصة في السودان، ومن أبرز هذه التساؤلات:

1/ ما مدى قدرة الإدارة الحديثة في دول ما بعد الحروب على تطبيق الاستدامة، وتأثير ذلك على إنشاء وتطوير المدن الحديثة، خاصة في السودان؟

2/ هل يساهم توظيف الموارد الاقتصادية والبشرية والطبيعية في تسريع التنمية الإنشائية، بوصفها أحد مظاهر الاستقرار لهذا المجتمع؟ وكيف يظهر ذلك في الواقع؟

3/ ما هي أهم الأسباب التي قد تعيق مشاريع الإعمار في دول ما بعد الحرب، وخاصة في السودان، بحيث تمثل عقبات جوهرية تؤثر على جودة مشروع الإعمار؟

4/ كيف تساهم التقنيات الرقمية، والإدارية، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم جهود التطوير، وإنجاح مشروعات إعادة الإعمار في الدول المتأثرة بالحروب؟

منهج الدراسة:

استخدم الباحث عدة منهجيات في دراسة أثر إدارة المشاريع وتقنياتها على تطوير المدن السكنية في دول ما بعد الحرب، حيث تم الجمع بين العديد من المناهج للحصول على تحليل شامل لموضوع الدراسة، وهي كما يلي:

1/ المنهج الوصفي:

وصف الباحث المشاريع المتعلقة بإعادة الإعمار في بعض الدول المتأثرة بالحروب، وجمع وتحليل البيانات والمعلومات المرتبطة بها، ومقارنته تجارب الدول المختلفة، ومدى نجاحها في استخدام تقنيات الإدارة وتفسيره لأسباب الإشكاليات والتحديات ومحاولة حلها بالنسبة للدراسة بغرض زياده نسبه النجاح عند تعميم تطبيقها لتحسين المدن السكنيه.

2/ المنهج الاستقرائي:

اعتمد الباحث على أسلوب الاستقراء في جمع الملاحظات والبيانات، واستخدامها في تحليل المواقف والدراسات السابقة، من خلال تتبع الأثر الناتج عن تطبيق آليات إدارة المشاريع، واستنباط قواعد وتوجيهات عملية لإدارة المشاريع لإعادة التعمير والتطوير، والوصول إلى نظريات عامة ومشاركة تؤثر في نجاح تطوير المدن.

3/ المنهج المقارن:

ركز الباحث على إجراء مقارنة تحليلية من حيث البنية والاختلافات في المتغيرات بين الدول التي خضعت للدراسات، وتأثير تقنيات الإدارة على

إعمارها، ومدى نجاحها في تحقيق التنمية المستدامة. وتمت المقارنة بين الحالات المدروسة لتحديد أوجه التباين، وزيادة نسبة النجاح، ومحاولة ضبط عدد من العوامل التفسيرية بشكل أكثر دقة، بهدف لاحق يتمثل في تعميمها على الشريحة المراد لها للدراسة.

حدود الدراسة:

الحدود المكانية:

محاولة تطبيق هذه الدراسة في جمهورية السودان بعد حرب عام 2023، وكيفية تفادي مشاكل الإعمار التي ساهمت في فشل العديد من التجارب السابقة لبعض الدول، وكيفية إنشاء نموذج جديد مطور هو خبرة جديدة تلبي احتياجات ما بعد الحرب.

الحدود الزمانية:

يغطي هذا البحث الفترة الزمنية من 2000 إلى 2025، حيث تم اختيار هذه الفترة بناءً على حدائه المعلومات للعديد من مشاريع إعادة تطوير وإعمار المدن التي تعرضت لتدمير شامل نتيجة الحروب، مما يسهل عملية التحليل لأثر التقنية والإدارة والاعتماد على التقارير والدراسات لتشابه الظروف في شكل الدمار والخراب الناتج .

خطة الدراسة:

الفصل التمهيدي: الإطار النظري لمفهوم إدارة المشاريع .

المبحث الأول: ماهية إدارة المشاريع .

أولاً: تعريف إدارة المشاريع ودورها في التنمية العمرانية .

ثانياً: أهم مبادئ واساليب إدارة المشاريع المستخدمة في التخطيط والتنفيذ .

ثالثاً: الفرق بين إدارة المشاريع والإدارة التقليدية .

المبحث الثاني: تقنيات وأدوات إدارة المشاريع .

أولاً: تقنيات إدارة الجودة والمخاطر ومراحلها وأثرها في إدارة المشاريع .

ثانياً: توظيف الذكاء الاصطناعي وأدوات التخطيط في دعم فعالية الإدارة

وكفاءة الأداء .

ثالثاً: أهم البرامج وادوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إدارة المشاريع .

المبحث الثالث: تحديات نجاح أو فشل تواجه إدارة مشاريع إعادة التطوير .

أولاً: تحديات الإدارة والتخطيط وأثر التمويل والسياسات الاقتصادية ونجاح المشاريع .

ثانياً: دور عدم الاستقرار والأمن في تعثر وتأخير مشاريع التطوير الاعماريه .

ثالثاً: نماذج من الدول التي استخدمت تقنيات إدارة المشاريع في إعادة

التطوير وأسباب نجاحها .

الفصل الأول: إدارة المشاريع والتقنية لتطوير المدن السكنية بعد الحرب

المبحث الأول: معايير نجاح مشاريع إعادة الإعمار .

أولاً: خصوصية التخطيط لمشاريع الإسكان في مرحلة ما بعد الحروب .

ثانياً: كفاءة الزمن والتكلفة في تنفيذ المشاريع السكنية وأثر الإدارة الفعالة .

ثالثاً: دور الاستدامة وضبط الجودة في نجاح مشاريع إعادة الإعمار .

المبحث الثاني: تأثير التقنيات الحديثة في إعادة الإعمار .

أولاً: . استخدام نظام معلومات البناء (BIM) في إعادة الإعمار .

ثانياً : تطبيق أنظمة المراقبة والبنية التحتية الذكية في المشاريع .

ثالثاً: دور تكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد على الزمن وكفاءة بناء الوحدات

السكنية .

المبحث الثالث: تحديات نجاح او فشل تواجهه ادارة مشاريع اعادة الاعمار .

أولاً: تحليل تجربة العراق في إعادة الإعمار بعد حرب 2003 .

ثانياً: حالة عن مشاريع الاسكان في سوريا بعد 2011 .

ثالثاً: دراسة أثر المشاريع على إعمار قطاع غزة عام 2012 .

الفصل الثاني: تحديات إعادة التطوير والإعمار وتحليل نتائج التجارب .

المبحث الأول: أثر معايير الإدارة على جودة المشروع الإعماري واسقاطه

علي الخرطوم كعاصمة مدمرة .

1/ قياس جودة المشروع في كل جوانبه من خلال مؤشرات الأداء .

2/ تحليل القصور الموجود بين المعايير والتنفيذ وتحديد أسبابه والحلول العلمية .

3/ التنسيق والتخطيط والرقابة بين الإدارات وأثرها في كفاءة العمل .

المبحث الثاني: تطبيق النظريات العلمية في إعادة تطوير المدن (دراسة حالة تطبيقية) .

أولاً: تحسين كفاءة إدارة الموارد والمرونة في التعامل مع التحديات البيئية والاجتماعية .

ثانياً: تقليل تكلفة الأخطاء الناتجة عن ضعف النظام والنموذج الإداري المستخدم .

ثالثاً: المرونة في التعامل مع التغيرات المفاجئة بالكادر المؤهل وأثرها على نجاح الإدارة .

المبحث الثالث: تحليل نتائج الدراسة التطبيقية وإمكانية ربطها مع مشروع إعادة تطوير (مدينة الخرطوم كعاصمة مدمرة)

أولاً: مدى قابلية تطبيق النتائج السابقة علي واقع الخرطوم وأوجه الشبه والاختلاف .

ثانياً: الهيكلية المطلوبة لتجاوز العوائق وتحقيق استدامة في إعادة تطوير المدن مع إسقاطها على واقع الخرطوم كعاصمة مدمرة .

ثالثاً: التعاون بين القطاع المحلي والدولي وأثره في نجاح عملية الإدارة وتطوير مشروع الإعمار .

الخاتمة :

اعتمدت الدراسة على محاولة جادة لاستكشاف أثر إدارة المشاريع وتقنياتها على تطور المدن السكنية في دول ما بعد الحرب، وذلك من خلال تحليل تجارب ميدانية واقعية في ثلاث بيئات متباينة جغرافياً (العراق - سوريا - قطاع غزة) ثم أسقطت الدراسة هذه التجارب على واقع الدمار والنزاع في مدينة الخرموط كونها عاصمة مدمرة تتعرض لتحديات مؤلمة نتيجة العدوان المسلح المتمثل الميليشيا المتمردة .

وقد اعتمدت الدراسة على عدة عوامل من بينها أن فشل عمليات الإعمار لا يرتبط فقط بالعوامل المادية والتمويل، بل هو نتيجة الاختلال الإداري والهيكل لنظام إدارة المشاريع .

أوضحت الدراسة أن غياب المعايير الادارية العلمية الرشيدة الفعالة والقابلة للتطبيق، وانعدام التنسيق والمتابعه وسوء توزيع الموارد البشرية والفنية هي سببا جوهرياً في تعثر مشاريع إعادة الإعمار، بالرغم من اختلافات التوجهات السياسية والاقتصادية في كل التجارب السابقة، بالمقابل نجاح التوظيف للموارد والمرونة في التعامل مع التحديات والشراكات الشفافة التي تؤسس مع الجهات المحلية والدولية أسهم بشكل كبير في تجاوز القيود الإدارية، ونجاح العملية الإعمارية لاستيعابها للمتغيرات التي تتناسب مع حوجه السكان .

فخصوصية هذه النتائج عند إسقاطها على الخرموط لما تعانيه الخرموط من انهيار متعدد الجوانب ظهر في(البنية التحتية، المؤسسات الحكوميه، الثقة

المجتمعية ولو جزئية) لذلك ويرغم من كل دمار الا ان الخرطوم بالرغم من حجم الدمار، لديها فرصة كبيرة كامنة في النهوض والتعافي بشرط المنهجية العلمية لإدارة المشاريع بالاستناد للحوكمة الرشيدة التشاركية بشكل فاعل مع المواطن .

أوضحت الدراسة أن جودة المشاريع تحدد بمدى استدامتها وقدرتها علي خلق بيئة عمرانية اجتماعية اقتصادية متكاملة، تتطلب ضرورة التركيز في طبيعة الإدارة بأدواتها ونماذجها وتحديثها بما يتماشى مع متطلبات ما بعد الحرب .

وأخيراً، ليس أخرا تقديم الدراسة إطار تحليل معرفي من شأنه أن يُسهم في التركيز على مفاهيم لتحديات إعادة الإعمار، والتحفيز على إنشاء نماذج وسياسات أكثر شمولاً لإدارة المشاريع التنموية للمناطق المتهاكلة من أثر النزاعات والحروب والمؤامرات الخارجية .

النتائج :

من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة

- 1/ أوضحت الدراسة أن ضعف المعايير في التخطيط والرقابة والمتابعة يتسبب في فشل كلي أو جزئي لمعظم مشاريع الإعمار في الدول التي تعرضت لهم الدراسة، وبينت أن غياب الرقابة والشفافية وتضارب الصلاحيات لعدم وجود إطار إداري موحد أضعف جودة الإنجاز وفعالته على المدى البعيد .
- 2/ توصلت الدراسة إلى أن الاستقرار الأمني والمؤسسي والتوازن السياسي له أثر كبير في إنجاح العملية الإعمارية، بحيث يسمح بإنجاز المشاريع العمرانية المؤثرة بشكل مباشر في الاستدامة، على عكس البيئات التي استمر فيها النزاع والانشقاقات والتوتر الأمني .
- 3/ توصلت الدراسة إلى أن توظيف الكفاءات المهنية التي لها خبرات في التخطيط والإدارة الاستراتيجية لها دور مهم في تجاوز العقبات، فالكوادر المؤهلة تساعد في المرونة الإدارية وتساعد أيضا علي الاستجابة الطارئة للتحديات، وتتكيف مع متغيرات البيئات المعقدة .
- 4/ كما توصلت الدراسة إلى أن النموذج التقليدي الضعيف يؤدي إلى تعقيد عملية التنفيذ وكثرة الأخطاء التي تؤدي إلي زيادة التكلفة عكس النماذج الديناميكية الحديثة التي تؤدي إلي تحسين الاداره وتحقيق الأهداف ضمن الأطر الزمنية والمالية المحددة .
- 5/ توصلت الدراسة الي أن الشراكة التكاملية، التي تعتمد على أولويات شفافة وضوابط داعمة لعملية الإعمار، تُعد عنصراً ضرورياً لنجاح أي نموذج إداري .

التوصيات

1/ توصي الدراسة ببناء نماذج إدارية حديثة تتوافق مرونتها مع طبيعة البيئة المتغيرة، فقد أثبتت فعاليتها في بيئة الحروب، لذلك لا بد من تصميم نظام إداري مخصص بالخرطوم يعتمد على المرونة والاستجابة للمتطلبات والقدرة على العمل في بيئات مضطربة سياسياً واقتصادياً .

2/ أوصت الدراسة بتأسيس وحدة مركزية لإدارة مشاريع إعادة إعمار الخرطوم، فالخرطوم تحتاج إلى هيئة موحدة مختصة تقوم بالإشراف على جميع مشاريع التطوير العمراني وتمتاز بالشفافية وتضم كفاءات وطنية ودولية ذات خبرة تعمل فوق اليه موثوقه وتحت رقابة عالية المستوى تشمل التخطيط والتنفيذ والتقييم، بعيداً عن صراعات السياسة، مستفيدة من قنوات التمويل والصرف وتفعيل قوانين المسائلة والردع .

3/ كما أوصت الدراسة بضرورة إشراك المجتمعات المحلية في تحديد أولويات إعادة الإعمار، لأن تجاهل الشريحة المجتمعية من أهم أسباب الفشل الاعماري، فإنشاء آليات للتواصل التفاعلي، سواء كان عن طريق المجالس الشعبية أو ورش حوارية (خارجية وداخلية) تساعد في رصد الاحتياجات الفعلية للسكان وبناء روابط الانتماء و الملكية لدعم الاستدامة .

4/ وكذلك أوصت الدراسة بضرورة تأهيل الكوادر المحلية وتطوير رأس المال البشري، بأن الاستثمار في العنصر البشري هو مكون كفاءة أساسي في المشاريع الإعمارية، خصوصاً في التخطيط الاستراتيجي والتنفيذ الميداني، فاللتمية الحقيقية لا تعتمد على هندسة إدارية بنظام أمني، بل على وعي شعبي ولا يسمح بالتدخلات خارجية .

5/ أوصت الدراسة أيضاً بضرورة فصل الصراعات بين السلطات الحكومية والمحلية في بناء منظومة بين الدولة السودانية والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية والجهات الدولية وإنشاء اتفاق محدد وواضح للأهداف بحيث

يكون التعاون مبنياً على التوازن بين الدعم الفني والتمويلي واحترام السيادة المحلية للبلاد .

6/ وأخيراً أوصت بإعادة تخطيط المدن بطرق مستدامة شاملة الرؤية والتخطيط، بحيث يتم التركيز على البعد البيئي والاجتماعي ومراعاة النمو السكاني وتوفير الخدمات والتوسع العمراني الآمن، لذلك يجب أن يتوفر التكامل بين إعادة الإعمار والبنية التحتية وبرامج التنمية طويلة المدى .

المراجع :

مراجع عربية :

- 1/الدليمي، مهدي أحمد (2011) إدارة المشاريع: أسس والمفاهيم الحديثة "دار اليازوري العلمية، الأردن.
- 2/حمود، أحمد حسن (2015) إدارة المشاريع الهندسية مكتبة المجتمع العربي، الأردن.
- 3/ العريفي، صالح (2013) إدارة المشاريع المعاصرة دار الفكر، دمشق.
- 4/عبد الستار محمد العلي (2016) إدارة المشروعات العامة • الناشر: دار المسيرة للطباعة والنشر.
- 5 /أحمد السنوسي (2019)إدارة المشاريع الاحترافية PMP • الناشر: كتب مؤلفين
- 6 /الحاج، سعاد عبد الحميد (2019) إعادة الإعمار والتنمية في الدول الخارجة من النزاعات المسلحة. مجلة دراسات دولية العدد (78)
- 7 / منظمة الإسكوا(ESCWA) (2019). التخطيط التنموي في الدول الخارجة من النزاع: نماذج ناجحة في أفريقيا. الأمم المتحدة - بيروت.
- 8/الضاهر، ميري. (2018). فعالية إدارة مشاريع إعادة الإعمار في السياقات المتأزمة: دراسة حالة جنوب لبنان
- 9/السعدي، عالء كاظم. (2020) إخفاقات إعادة الإعمار في العراق بعد:2003 الاسباب والتحديات . مجلة العلوم السياسية، جامعة بغداد
- 10/عبد الرحمن، منى. (2021). التخطيط العمراني بعد النزاعات المسلحة: التحديات وآفاق التنمية المستدامة. مجلة دراسات في التنمية، جامعة دمشق
- 11/مطر، أحمد. (2018). البعد الاجتماعي في التخطيط العمراني في مرحلة ما بعد النزاع. مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الجزائر

12/الجابري، طه عبد الرحمن. (2015) إدارة المشاريع الإنشائية: مفاهيم وتطبيقات. دار الكتاب الجامعي

13/ د. محمد عبد الستار البديري "إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات". دار الفكر العربي، القاهرة

مراجع أجنبية :

1/ Project Management Institute (PMI) (2021)

2/ Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition

3/ Kerzner, H. (2017). Project Management

4/ Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. 12th ed. Wiley

5/ Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. Harvard Business Review.

6/ Barakat, S. (2003). Housing reconstruction after conflict and disaster. Humanitarian Exchange Magazine.

مصادر:

1/ سياسيات إعادة أعمار المدن في فترة ما بعد النزاعات والحروب ((على محمد السويذاني /بكر هاشم بيومي أحمد(قسم التخطيط العمران جامعة الازهر كلية الهندسة-قسم العمارة معهد الجيزة العالى للهندسة والتكنولوجيا))

2/ تقرير عن وضع سياسة إعادة الإعمار والتنمية لفترة ما بعد النزاعات المجلس التنفيذي التاسعة الدورة العادية 25-29 بانجول جامبيا 2006 "التحاد الإفريقي"

3/ نماذج دورة حياة المشروع: مفتاح إدارة المشاريع الناجحة

<https://carnegieendowment.org/research/2021/02/conflict-by-other-means-postwar-reconstruction-in-arab-states?lang=ar>

4/ مجلة الجامعة العربية الامريكية للبحوث, المجلد 7, الإصدار 2, 2021 إعادة إعمار مجتمعات ما بعد الحرب وبناء استقرارها: المصالح الق تصادية والأمنية أم التنمية المستدامة؟ | الجامعة العربية الأمريكية الدراسات السابقة

سياسات إعادة أعمار المدن في فترة ما بعد النزاعات والحروب

5/ الصراع بوسائل أخرى: تحديات إعادة الإعمار في الدول العربية بعد انتهاء الحرب - مركز رؤية للدراسات الاستراتيجية

6/ مبادرة اعمار الخرطوم " Kri الهندسة قطاع النشاءات

7/ https://www.researchgate.net/publication/369266388_Multi-criteria_sustainability_risk_management_for_post-war_residential_re-construction_the_case_of_Damascus

8/ <https://www.planradar.com/ae/bim-advantages-improving-productivity-building-lifecycle/>