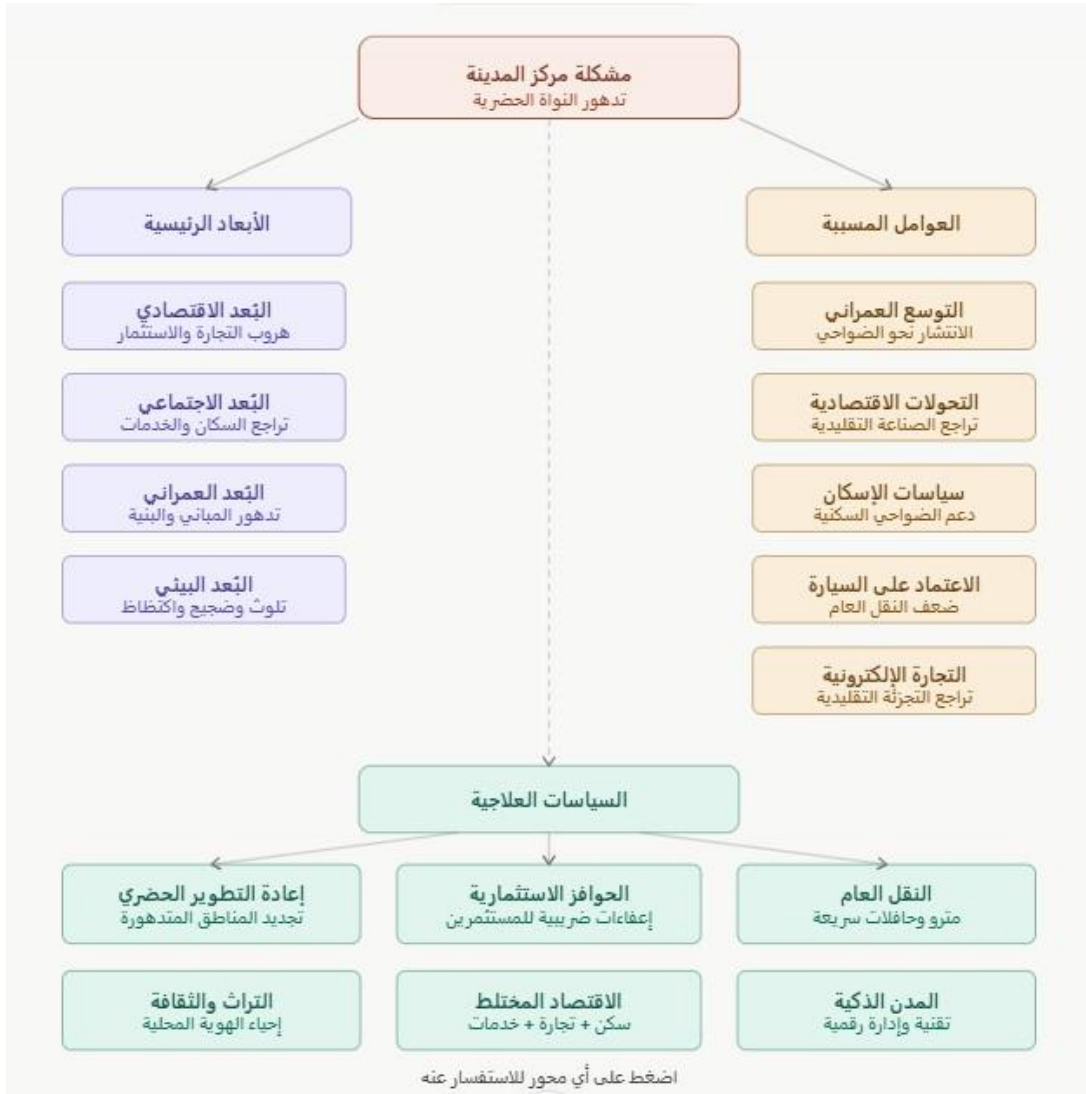


مشكلة مركز مدينة بغداد

منقول من الذكاء الاصطناعي

أولاً: طبيعة مشكلة مركز المدينة

مشكلة مركز المدينة (City Center Problem / Inner City Decline) هي ظاهرة حضرية تُعبر عن التدهور التدريجي للنواة المركزية للمدينة، وتتجلى في تراجع الحيوية الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية للمركز التقليدي مقارنةً بالأطراف والضواحي. وقد بدأت تظهر بوضوح في المدن الغربية منذ منتصف القرن العشرين، ثم امتدت تداعياتها إلى معظم مدن العالم. الجوهر الأساسي لهذه المشكلة هو "الهروب المركزي" — أي انتقال السكان والتجارة والاستثمار والوظائف من القلب إلى الأطراف، تاركةً المركز فاقداً لحيويته.



ثانياً: أبعاد المشكلة

****البُعد الاقتصادي**** يتمثل في انحسار التجارة التقليدية وإغلاق المحال، وهروب رؤوس الأموال نحو مراكز التسوق الطرفية (Shopping Malls)، وتراجع قيم العقارات وانخفاض العائدات الضريبية للبلدية.

****البُعد الاجتماعي**** يتجلى في التغير في التركيبة السكانية، إذ ترحل الطبقة الوسطى وتحل محلها الفئات الأفقر التي لا تجد بديلاً، مما يُفضي إلى ارتفاع معدلات الفقر والجريمة وتراجع مستوى الخدمات التعليمية والصحية.

****البُعد العمراني**** يتضح في تهالك المباني القديمة وعدم تجديدها، وانتشار الأراضي الفارغة والمهجورة، وتردي المرافق والبنية التحتية، وغياب الجاذبية البصرية.

****البُعد البيئي**** يظهر من خلال الاكتظاظ المروري وما يرافقه من تلوث وضجيج، إضافةً إلى شح المساحات الخضراء وضعف جودة الهواء في ظل التوسع العمراني غير المنظم.



ثالثاً: العوامل المؤدية إلى المشكلة

****التوسع العمراني نحو الضواحي**** (Urban Sprawl) يُعدّ العامل الأبرز، وقد ارتبط تاريخياً بتوقّر السيارة الخاصة وبناء شبكة الطرق السريعة، مما جعل العيش بعيداً عن المركز ميسراً وجذاباً. مثال: مدن الساحل الشرقي الأمريكي كديترويت وبالتيمور.

****التحولات الاقتصادية الهيكلية**** تشمل انهيار الصناعة التحويلية التقليدية (De-industrialization) التي كانت المُشغَل الأكبر في مراكز المدن، فأصابته بطالتها النسيج الاجتماعي وأحدثت فراغاً وظيفياً. ****سياسات الإسكان والإقراض**** في دول كالولايات المتحدة دعمت تمويل شراء المنازل في الضواحي عبر مؤسسات كـ **Fannie Mae**، بينما أهملت تحديث الإسكان المركزي. ****صعود التجارة الإلكترونية**** وتراجع تجارة التجزئة التقليدية أفقد المركز إحدى أقوى مقومات جذبته، وتسارعت وتيرة هذا التحول بعد جائحة 2020. ****ضعف منظومة النقل العام**** في كثير من المدن جعل المركز أقل قدرة على المنافسة كوجهة عمل واستهلاك، وزاد من الاعتماد على السيارة التي تتعارض مع كثافة المركز.

رابعاً: السياسات العلاجية مع الأمثلة

****إعادة التطوير الحضري**** (Urban Renewal/Regeneration): أبرز مثال هو مشروع تجديد منطقة دوكلاندز في لندن، الذي حوّل حوضاً صناعياً مهالكا إلى مركز مالي عالمي (كناري وارف). كذلك مشروع تجديد وسط برشلونة قبيل أولمبياد 1992. ****الحوافز الاستثمارية ومناطق التطوير الاقتصادي****: اعتمدت مدن عديدة نظام "مناطق المؤسسات" (Enterprise Zones) التي تمنح الشركات المستقرة في المركز تخفيضات ضريبية ومرونة تنظيمية. ****تطوير النقل العام****: مشروع مترو الأنفاق في ميدلفيلد (سيول وسنغافورة) أسهم في إعادة تنشيط الأحياء المركزية بتيسير الوصول إليها دون الحاجة للسيارة. ****توظيف التراث والثقافة****: تجربة مدينة بولونيا الإيطالية في الحفاظ على التراث العمراني وجذب الطلاب والسياح نموذج يُحتذى، وكذلك تجربة نيويورك في تحويل الحي الصناعي (SoHo) إلى حي فني وثقافي. ****نموذج الاستخدام المختلطة**** (Mixed-Use Development): أي الجمع بين السكن والتجارة والمكاتب في المبنى الواحد والحي الواحد، مما يضمن حيوية المركز على مدار الساعة. مثال: مشروع High Line في نيويورك. ****المدن الذكية والتقنية****: استخدمت مدن كأمستردام وسنغافورة أدوات رقمية (إدارة المرور، الخدمات الذكية، بيانات المدينة) لتحسين جاذبية المركز وكفاءته. < **الخلاصة**: مشكلة مركز المدينة ليست قدرأ حتمياً، بل هي محصلة سياسات وقرارات يمكن تصحيحها بإرادة تخطيطية سليمة ومقاربة متكاملة تجمع بين الاقتصادي والاجتماعي والعمراني.

هروب التجارة والاستثمار من مركز المدينة

هذا المفهوم يُعبّر عن الظاهرة التي تنتقل فيها الأنشطة الاقتصادية — من محلات تجارية وشركات ومصانع وبنوك ومكاتب — من قلب المدينة التقليدي إلى أطرافها أو ضواحيها، تاركةً المركز فارغاً من حيويته الاقتصادية.

الصورة التي يجب تخيلها

تصوّر شارعاً تجارياً رئيسياً في وسط المدينة كان قبل عقود يعجّ بالحركة: محلات ملابس، مطاعم، بنوك، مكاتب شركات، أسواق شعبية. ثم تبدأ تدريجياً في ملاحظة: ****محلات مغلقة**** بأفقال صدئة وواجهات فارغة ****مبانٍ مهجورة**** تحوّلت إلى مستودعات أو تُركت دون استخدام ****بنوك وشركات**** نقلت مقارها إلى أحياء جديدة في الأطراف

**** -أسواق شعبية**** اندثرت أمام مراكز تسوق ضخمة خارج المدينة هذا بالضبط هو **** هروب التجارة والاستثمار. ****

لماذا يحدث هذا الهروب؟

**** أولاً —** عوامل الطرد من المركز **** (ما يدفع التجارة للخروج):**
-ارتفاع أسعار الإيجارات والعقارات في المركز
-الاكتظاظ المروري وصعوبة الوصول والمواقف
-قَدَم المباني وارتفاع تكاليف الصيانة
-الضرائب والرسوم البلدية المرتفعة
-تراجع الأمن وانتشار الجريمة في بعض الأحياء

ثانياً — عوامل الجذب نحو الأطراف (ما يغري التجارة بالانتقال):**

-أسعار أراضٍ منخفضة تسمح ببناء مساحات أوسع
-سهولة الوصول بالسيارة ومواقف مجانية شاسعة
-عملاء جدد قادمون من الأحياء السكنية الجديدة
-بيئة حديثة ومنظمة تجذب الزبائن

أشكال هروب التجارة والاستثمار

| الشكل | المثال التوضيحي |

**** | هروب التجزئة** | إغلاق محلات وسط المدينة ونقلها لمراكز التسوق (مول)|**
**** | هروب المكاتب** | انتقال شركات ومصارف من برج في المركز إلى حديقة أعمال في الضاحية|**
**** | هروب الصناعة** | نقل المصانع من حي صناعي قديم إلى منطقة صناعية طرفية|**
**** | هروب رأس المال العقاري** | توقف المستثمرين عن شراء أو تجديد عقارات المركز وتوجيه أموالهم للأطراف|**
**** | هروب البنوك** | ظاهرة "Redlining" الشهيرة في أمريكا — رفض البنوك إقراض أصحاب المشاريع في أحياء مركزية بعينها|**

ماذا يخلف هذا الهروب؟

الهروب لا يحدث في فراغ — بل يُطلق ****دوامة تدهور ذاتية التغذية:****
التجارة تهرب ← الوظائف تختفي ← السكان القادرون يرحلون ← الطلب ينخفض ← المزيد من التجارة تهرب ← قيم العقارات تتراجع ← الإيرادات الضريبية للبلدية تنهار ← الخدمات تتدهور ← المركز يصبح أقل جاذبية...
وهكذا تتعمق الأزمة جيلاً بعد جيل.

مثال واقعي — ديترويت الأمريكية

كانت ديترويت عاصمة صناعة السيارات العالمية، ومركزها يضحج بالبنوك والمكاتب والمتاجر الكبرى. حين بدأت شركات السيارات بنقل مصانعها، انهار الاقتصاد المركزي: أُغلق أكثر من 60% من

محلات وسط المدينة، وانخفض عدد سكان المركز من مليون إلى أقل من 700 ألف، وأفلست المدينة رسمياً عام 2013 — وهو أكبر إفلاس بلدي في التاريخ الأمريكي. < ****الخلاصة:**** هروب التجارة والاستثمار هو الوجه الاقتصادي لمشكلة مركز المدينة، وهو في آن واحد سببٌ لتدهورها ونتيجةٌ له، مما يجعله أصعب حلقاتها كسراً.

البُعد البيئي لمشكلة مركز المدينة

البُعد البيئي هو من أكثر أبعاد مشكلة مركز المدينة تشابكاً وتعقيداً، لأن مشكلاته لا تعمل بمعزل عن بعضها بل تتغذى على بعضها في حلقة مستمرة. وفيما يلي تفصيل كل محور:

أولاً — تلوث الهواء

مركز المدينة يجمع في رقعة ضيقة أعداداً هائلة من السيارات والحافلات والشاحنات والمنشآت الصناعية القديمة، مما يُفرز تركيزاً عالياً للملوثات. أخطرها الجسيمات الدقيقة (PM2.5) التي تخترق الرئتين مباشرةً وترتبط بأمراض القلب والسرطان. يُضاف إلى ذلك ثاني أكسيد النيتروجين الصادر عن المحركات، والضباب الدخاني (Smog) الذي يتشكل حين تتفاعل الملوثات مع أشعة الشمس — وهو ما يُلاحظ بوضوح في مدن كالقاهرة وبكين وكراتشي في فصول معينة.

ثانياً — التلوث الضوضائي

الضجيج في مراكز المدن ليس مجرد إزعاج عابر، بل هو ملوث بيئي حقيقي تُصنّفه منظمة الصحة العالمية ضمن المخاطر الصحية. يصل منسوب الضجيج في بعض تقاطعات المرور المركزية إلى 85 ديسيبل أو أكثر، وهو مستوى يُسبب عند التعرض المزمّن له اضطرابات النوم، وارتفاع ضغط الدم، والقلق المزمن، وفقدان السمع التدريجي. مصادره تشمل المرور الكثيف، والورش والمحال، والمولدات الكهربائية، وأعمال البناء المتواصلة.

ثالثاً — شح المساحات الخضراء وظاهرة "جزيرة الحرارة"

حين تُحوّل كل رقعة من المركز إلى إسفلت أو خرسانة أو مبانٍ، تختفي الأسطح الطبيعية التي كانت تمتص الحرارة وتُرطب الهواء وتُصفّيه. يُفرض ذلك إلى ما يُعرف بـ "جزيرة الحرارة الحضرية (Urban Heat Island)": هذه الظاهرة تُقاوم استهلاك الطاقة لأغراض التبريد، وتزيد من تركيز الملوثات، وتُضعف جودة الهواء. كما يُثبت علم النفس البيئي أن غياب الطبيعة والخضرة يزيد من معدلات التوتر والاكتئاب بين سكان المراكز.

رابعاً — الاكتظاظ وإدارة النفايات والمياه

الكثافة السكانية والنشاطية العالية في المركز تُضغط على بنية تحتية شُيّدت في أحيان كثيرة قبل عقود، ولم تُصمّم لتحمل هذا الحجم. نتيجة ذلك: تتراكم النفايات الصلبة حين تعجز شبكات الجمع عن مواكبة الحجم. وتحدث الفيضانات الحضرية السريعة حين تهطل الأمطار لأن الأسطح الصلبة لا تسمح بتسرب المياه إلى التربة كما كانت تفعل المساحات الطبيعية. وتتسرب الملوثات من شبكات الصرف الصحي القديمة والمصانع المهجورة إلى المياه الجوفية، مُهددةً مصادر مياه الشرب.

التداعي التراكمي — لماذا هذا البُعد خطير بشكل خاص؟

ما يجعل البُعد البيئي مختلفاً عن غيره هو أن مشكلاته تتشابه: الاكتظاظ يزيد التلوث، والتلوث يُترد السكان القادرين على المغادرة، ورحيلهم يترك الفقراء الذين يفتقرون لحماية بيئية كافية، وضعف الإيرادات الضريبية يُقلص قدرة البلدية على صيانة البنية التحتية وتوسيع المساحات الخضراء — فتزداد المشكلة البيئية عمقاً جيلاً بعد جيل.

الجزيرة الحرارية في بغداد

تُعدّ بغداد من أكثر الحالات توثيقاً وإثارةً للقلق على مستوى العالم في ما يخص ظاهرة الجزيرة الحرارية الحضرية، وذلك لتضافر عوامل مناخية طبيعية قاسية مع تدهور بيئي حضري متسارع.

أولاً — ما هي الجزيرة الحرارية تحديداً في سياق بغداد؟

الجزيرة الحرارية الحضرية (Urban Heat Island) هي ظاهرة يكون فيها النسيج العمراني المبني — الإسفلت والخرسانة والمباني — أشد حرارةً بصورة دائمة من المناطق المحيطة به. في بغداد، تمت مقارنة درجات الحرارة بين موقعين: مركز المدينة عند جامعة المستنصرية، وموقع ريفي عند مطار بغداد الدولي، لقياس حدة هذه الظاهرة بدقة علمية.

ثانياً — الأبعاد الكمية الموثقة

****شدة الجزيرة الحرارية:** أظهرت الدراسات أن أقصى شدة يومية للجزيرة الحرارية سُجّلت في شهر يوليو 2019 بلغت 3.4 درجة مئوية، وتراوحت المعدلات السنوية بين 1.5 درجة مئوية في عامي 2008 و2013، ترتفع إلى 2.4 درجة مئوية عام 2019.

****الاتجاه طويل الأمد:** رصدت دراسة تمتد على 42 عاماً اتجاهاً تصاعدياً في درجات الحرارة بمعدل 0.052 درجة مئوية سنوياً، مع متوسط سنوي دائم الإيجابية لشدة الجزيرة الحرارية بلغ 1.78 درجة مئوية. ****التباين المكاني الصادم:** كشفت دراسة بحثية عراقية أن فوارق درجات الحرارة بين مناطق مختلفة داخل العاصمة بغداد نفسها في اليوم ذاته بلغت ما يصل إلى 30 درجة فهرنهايت (نحو 17 درجة مئوية). هذا رقم استثنائي يعني أن حياً في بغداد قد يعيش في جحيم حراري بينما حيٌّ آخر أقل حدةً بكثير.

****درجات الحرارة القصوى:** سُجّلت في أغسطس 2023 درجة حرارة بلغت 49 درجة مئوية، بينما تجاوزت البصرة 51 درجة مئوية في الأسبوع ذاته، لتكون الأعلى في العالم ذلك الأسبوع.

ثالثاً — العوامل المُغذية للجزيرة الحرارية في بغداد تحديداً

****التوسع العمراني الخرساني المتسارع:** ارتفعت مساحة الأسطح المبنية في بغداد من 621.7 كيلومتر مربع عام 2008 إلى 727.3 كيلومتر مربع عام 2019، وأسهمت هذه الزيادة مع الكثافة السكانية العالية في إحداث آثار حرارية سلبية بيئية واضحة.

****اختفاء البساتين والنخيل:** كانت بغداد تاريخياً تُعرف بـ"مدينة البساتين"، وكانت بساتين النخيل على ضفتي دجلة تُخفّف من حدة الحرارة وتُرطّب الهواء. تمت التضحية بالعديد من البساتين والحدائق في بغداد من أجل البناء العشوائي خلال العقد الماضي، مما قلّص المساحات الخضراء التي كانت تُساعد تقليدياً في الحفاظ على العاصمة قابلة للعيش مع ارتفاع درجات الحرارة.

****الأسطح الماصة للحرارة:**** أظهرت الدراسات أن أعلى درجات حرارة السطح ترتبط بالمناطق السكنية والأراضي المكشوفة وتتراوح بين 46.7 و 52.7 درجة مئوية، في حين تسجل المسطحات المائية والبساتين أدنى الدرجات بين 25 و 30 درجة مئوية.

****الاعتماد على المولدات الكهربائية:**** انتشار آلاف المولدات في أحياء بغداد بسبب أزمة الكهرباء المزمنة يضحّ كميات هائلة من الحرارة وعوادم الاحتراق مباشرةً في الهواء الحضري، مُفاقماً ما تُصدره السيارات والمنشآت.

****المباني غير المناسبة للمناخ:**** تعاني معظم المدن العراقية من أنماط عمرانية لا تلائم المناخ الحار الجاف المحيط بها، مما يزيد من قيمة مؤشر الجزيرة الحرارية، ويُفضي إلى زيادة الانزعاج الحراري الخارجي واستهلاك الطاقة والتلوث.

رابعاً — التداعيات على حياة البغداديين

ارتبطت الجزيرة الحرارية العالية في بغداد بتسجيل 204 يوماً حارة تجاوزت فيها درجات الحرارة عتبة 37.5 درجة مئوية خلال الفترة من 2008 إلى 2019، بمعدل 17 يوماً سنوياً. وتشمل التداعيات:

على الصحة العامة: موجات الحر تتسبب في وفيات مباشرة، خاصةً بين كبار السن والأطفال، وترتفع معدلات الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي والقلبي.

على الطاقة: ارتفاع الحرارة يدفع إلى زيادة استهلاك مكيفات الهواء، مما يزيد الضغط على شبكة كهرباء أصلاً متهاكلة، في حلقة مفرغة تُضاعف استخدام المولدات وبالتالي الحرارة.

على الموارد المائية: الحرارة الشديدة ترفع معدلات التبخر من نهر دجلة، الذي يعاني أصلاً من تراجع تاريخي في منسوبه.

خامساً — المستقبل: تحذير علمي مقلق

مع تصاعد تغير المناخ، ستكون بغداد أشد حرارةً من سائر مناطق العراق بسبب ظاهرة الجزيرة الحرارية الحضرية، إذ وصف الباحثون الوضع بأنه كـ"جسم مصاب بالحمى ولا يستطيع التعرق — لا طريقة لتصريف الحرارة".

< الخلاصة: بغداد تجمع في حالتها بين أسوأ ما يمكن — مناخ صحراوي متطرف أصلاً، وتوسع عمراني خرساني لا يرحم، وانهيار في الغطاء النباتي التاريخي، وبنية تحتية طاقوية هشّة. هذا التركيب يجعلها من النماذج الأشد هشاشةً أمام ظاهرة الجزيرة الحرارية في العالم.