

العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في اسعار الاراضي في مدينة الموصل (\*)

علي صالح حميد غانم مدين

جامعة الموصل, كلية التربية للعلوم الانسانية

( قدم للنشر في 51/1/ 2021 ، قبل للنشر في 12/ 7/ 2021)

#### المستخلص

ان الارض هي مورد طبيعي محدود, يزداد الطلب عليها يوما بعد يوم لأغراض متعددة سواء الاغراض الصناعية او الزراعية او العمرانية او الترفيهية وغيرها , ويزداد هذا الطلب بشكل كبير ليصبح اكبر من المساحة المتاحة من الارض الحضرية وذلك استجابة لزيادة السكان في كل اجزاء العالم ,وتؤثر على قطعه الارض الحضرية مجموعه من العوامل الجغرافية سواء كانت هذه العوامل هي عوامل طبيعية او بشريه , وهذه العوامل يكون تأثيرها اما بشكل ايجابي فتعمل على سعر الارض او تؤثر سلبا على اسعار الاراضي. وقد تبين من خلال هذا البحث ان العوامل الطبيعية المتمثلة بمظاهر السطح الطوبوغرافية والتضاريس والموارد المائية وغيرها قد تركت اثرا على تباين اسعار الاراضي في مدينة الموصل على مستوى احياء الجانب الواحد وعلى مستوى جانبي المدينة بشكل عام.

# The natural geographical factors effecting in the land,s prices in the mosul city

Ali Saleh Hamid Muhammad

**Ghada Ghanem Madin** 

University of Mosul, College of Education for Humanities

#### **Abstract**

The land is a limited natural resource, as the demand for it increases day after day for various purposes, whether industrial, agricultural, urban, recreational and other purposes. Urban land is a set of geographical factors, whether these factors are natural or human factors, and these factors have either a positive impact on the price of the land or negatively affect the price of land. It was found through this research that the natural factors represented by the topographical surface features, topography, water resources and others have left an impact on the variation in land prices in the city of Mosul at the level of neighborhoods of one side and at the level of both sides of the city in general.

688

<sup>\*\*)</sup> البحث مستل من رسالة ماجستير الباحث



#### المقدمة

لقد ادى النمو المساحي المتسارع لمدينة الموصل وامتدادها العمراني الكبير في جميع المحاور والاتجاهات وزيادة عدد سكانها الى زيادة الطلب على قطع الاراضي داخل المدينة لتلبية احتياجات السكان المتعددة مثل تشييد المباني والدور السكنية والاستخدامات الاخرى وهذا بدوره ساهم في رفع اسعار الاراضي بشكل مضاعف مقارنة عما كانت عليه خلال الفترات الزمنية السابقة, وتقف وراء هذا الارتفاع عوامل متعددة منها طبيعية ومنها بشرية وسياسية واجتماعية وغيرها.

هدف البحث: - يهدف البحث الى دراسة تأثير العوامل الجغرافية الطبيعية التي لها تأثير على اسعار الاراضي داخل مدينه الموصل والتي تنعكس على تشييدها واستثمارها ومن ثم تباين قيمتها مابين احياء الجانب الواحد واحياء المدينه بشكل عام

مشكلة البحث: - تتمثل مشكله البحث بدراسة تأثير العوامل الطبيعية على اسعار الاراضي داخل مدينه الموصل بين الجانب الايمن والايسر, كما تؤثر هذه العوامل على تباين اسعار الاراضي ضمن احياء الجانب الواحد فينعكس هذا التباين على نمط استعمالات الارض الحضريه داخل المدينه والتركيب الوظيفي لها

اهمية البحث: – تأتي اهميه البحث من خلال اهميه قطعه الارض الحضريه باعتبارها الجزء الاساس الذي تقوم عليه المباني والمؤسسات وكافه اوجه الاستثمار الحضري داخل المدن المتمثله في الاستعمالات الحضريه المتعدده للارض وهذه الارض يزداد الطلب عليها يوما بعد اخر لزياده سكان المدن وتلبيه احتياجاتهم من الاستعمال السكني وغيره ولذلك هناك مجموعه عوامل مؤثره في هذا الطلب على الاراضي ومنها العوامل الطبيعيه الجغرافيه

فرضية البحث: - تتمثل فرضيه بحثنا الحالي بأن هناك عوامل جغرافيه طبيعيه تؤثر على تباين اسعار الاراضي مابين جانبي المدينه بشكل عام والاحياء السكنيه داخل احياء الجانب الواحد

منهجية البحث : اعتمدت الدراسة على عدة مناهج وكان من ابرزها :-

## مجلة أبجاث كلية التربية الأساسية ، الجلد 17، العدد (3)، لسنة 2021



College of Basic Education Researchers Journal. ISSN: 7452-1992 Vol. (17), No.(3), (2021)

- 1. المنهج التحليلي: -تم الاعتماد على هذا المنهج بناءا على بيانات العمل الميداني والدوائر الحكومية حيث سيتم تحليل هذا البيانات وتبويبها وتصنيفها ومن ثم معرفة اسباب تباين مؤشرات الاسعار وتأثيرها على نمط استخدامات الارض وغيرها
- 2. المنهج الوصفي: -الخاص بجمع المعلومات عن العوامل المؤثرة في تباين اسعار الاراضي وغيرها من المعلومات التي تشكل الاطار النظري للبحث الحالي

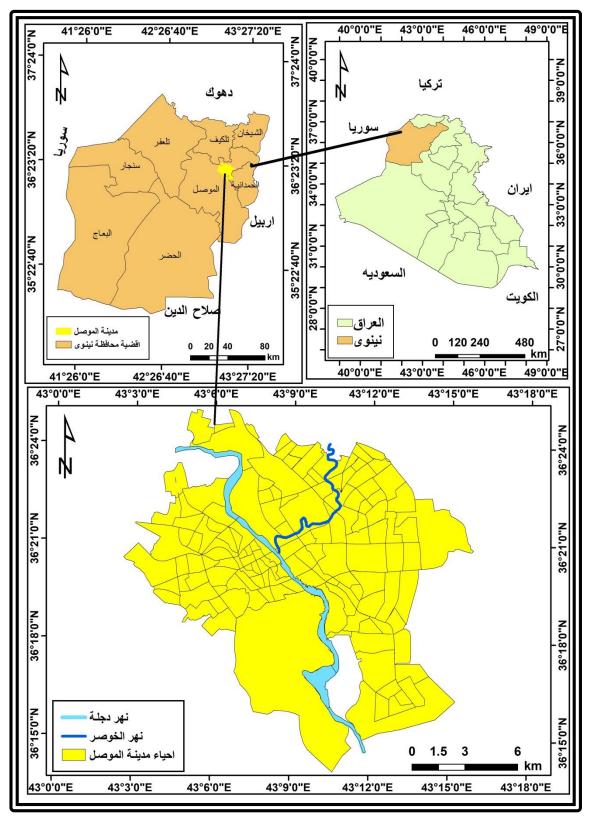
#### حدود الدراسة :-

الحدود الزمانية :- تتمثل الحدود الزمانية بدراسة اسعار الاراضي في مدينه الموصل في الوقت الحالي (2019-2020) اعتمادا على بيانات الدوائر الحكومية والعمل الميداني .

الحدود المكانيه: - تتمثل الحدود المكانيه لمنطقه الدراسه تتمثل في مدينه الموصل اذ تقع في شمال غرب العراق وهي مركز محافظه نينوى وتقع المدينه بين خطي طول (43,02,59) و (43,13,57) شرقاً, وبين دائرتي عرض (36,17,23) و (36,25,45) شمالا

الخارطة (1) الموقع الجغرافي والفلكي لمدينة الموصل (\*)





(\*) اعتماداً على خارطة مديرية بلدية الموصل, وحدة نظم المعلومات الجغرافية لسنة 2020, باستخدام برنامج ARC GIS 10.8

العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة على اسعار الاراضي في مدينة الموصل



#### تمهيد

تعد دراسة اسعار الاراضي من المجالات والاهداف التي يهتم بها الباحثين في جغرافية المدن والدراسات الحضرية وذلك باعتبار الارض الحضرية هي مورد طبيعي مهم يعيش عليه الانسان كفرد و مجتمع ويمارس عليها جميع نشاطاته وهناك مجموعه من العوامل المؤثرة في قيمة الارض الحضرية والتي سوف نتناولها تفصيلا والتي منها العوامل الطبيعية الجغرافية

وإن العوامل الطبيعية احدى العوامل المؤثرة في اسعار الاراضي داخل المركب الحضري للمدينة وذلك لارتباطها المباشر باستخدامات الارض المتعددة ومن ابرز العوامل الطبيعية ما يلي :-

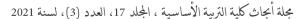
1- الموارد المائية: - تعد الموارد المائية من العوامل المهمة التي يجب الاخذ بها عند دراسة موضع اي مدينة وتعتبر عنصر هام في قيام المدن وسبب لاستمرارها حيث ان لها تأثيرات مختلفة على جميع استعمالات الارض ومصدر لتزويد المدينة وساكنيها بالمياه فحاجة المدينة من المياه تزداد بشكل كبير يوما بعد يوم لتزايد حجم السكان وتزايد وظائف المدينة (1) ومن ابرز مصادر الموارد المائية في مدينة الموصل هي نهر دجلة والخوصر كما في الخارطة (2): -

أ- نهر دجله: - يعد نهر دجله من ابرز عناصر الموضع الطبيعية في مدينة الموصل وواحد من اهم المظاهر المورفولوجية وقد كان لهذا النهر دور مهم بقاء المدينة عبر التاريخ فهو احد الاسباب الحاسمة في نشوء المدينة ونموها وسر ديمومتها ووجودها واستمرارها في التوسع عبر الفترات الزمنية المتلاحقة, فليس من قبيل الصدفة ان تقع مدينة الموصل القديمة و مدينة نينوى الأثرية على جانبي نهر دجله حيث ان نهر دجله يعد عامل ملطف للحرارة داخل المدينة وكانت المدينة ولا تزال تستقي منه مياهها لمختلف الاغراض وقد استثمرت مياهه لأغراض النقل وكان عامل مهم في جذب الكثير من الناس للسكن باتجاه الواجهات النهرية(2)

ب - نهر الخوصر: - وهو نهر موسمي الجريان يستمد مياهه من منطقة تغذيته حول الموصل على مسافة لا تتعدى 60 كيلو متر ويعتمد هذا النهر في مصدر تموينه بالمياه على الامطار

<sup>1)</sup> هويده عبد الغني سطم صالح, تحليل مكاني لأسعار الاراضي في مدينة الفلوجة, دراسة في جغرافية المدن ,رسالة ماجستير ,جامعة الانبار, كلية التربية للبنات 2020, ص32

<sup>2)</sup> داود سليم عجاج , دور العوامل البيئية في تكوين الشخصية الموصلية وانعكاساتها على المظهر الحضاري للمدينة القديمة, مجله دراسات موصليه ,العدد 7 ,2004 , 7 , 7



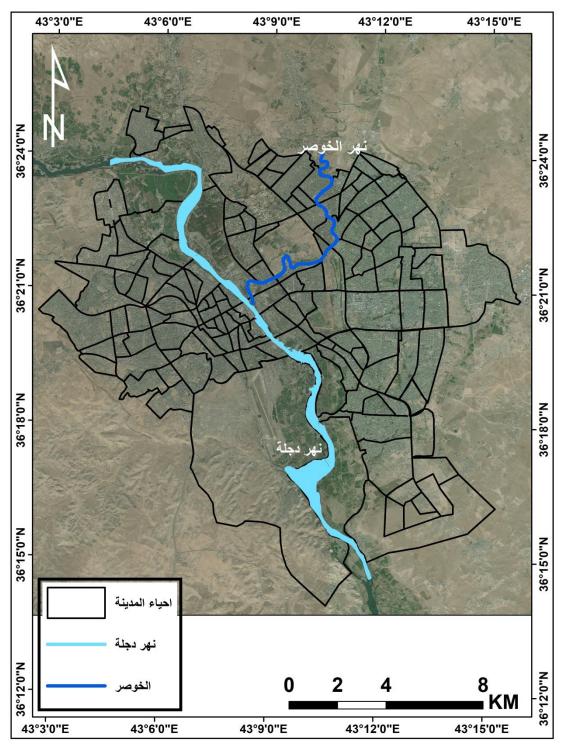


الساقطة ولذلك يتصف بالضمور والجفاف في فصل الصيف وغزارة المياه في فصل الشتاء(1) ويبدو تأثير نهر الخوصر من ان الاراضي التي تقع بجانبه مباشرة تمتاز بانخفاض سعرها نظرآ لما يحمله من الملوثات والروائح الكريهة في بعض المناطق مثل حي الجامعة والقاهرة وغيرها اما تأثير نهر دجلة على اسعار الاراضي فيتضح من حيث ان الاحياء والمناطق التي تكون مع امتداد النهر و قريبة منه يكون فيها سعر الارض مرتفع بعض الشيء على العكس من الاحياء البعيدة من النهر والتي قد تعانى من شحة ايصال المياه لها فضلا عن استغلال المناطق المحاذية للنهر كمناطق سياحية وكورنيشات تجارية وهذا يبدو واضحا في مدينة الموصل حيث ان الاراضي الممتدة على جانبي النهر في منطقة الغابات تعد مناطق سياحية وترويحية وإماكن للترفيه تشهد ارتفاع في اسعار اراضيها وذلك لأنها مستغلة لأغراض ونشاطات تجاربة

<sup>1)</sup> صلاح حميد الجنابي, جغرافية منطقه الموصل وتاريخها القديم, دراسة في العلاقات الإقليمية, موسوعة الموصل الحضارية, المجلد الأول 1991, ص16



## الخارطة (2) الموارد المائية السطحية في مدينة الموصل (\*)



(\*) الباحث بالاعتماد على المرئية الفضائية للموصل2016,وبرنامج



2- البنية والتركيب الجيولوجي :- تمثل دراسة البنية والتكوبن الجيولوجي عنصر مهم من جملة العناصر المتنوعة التي تتجمع وتتداخل في صياغة المنظور الجغرافي الطبيعي لأي مساحة معينة حيث ان الدراسات الجغرافية وغيرها تهتم بدراسة الضابط الجيولوجي والتعرف على خصائصه ومواصفاته وذلك لما له من علاقة وثيقة باستخدام الارض المتعددة حيث ان استخدام الارض في الزراعة او في التعدين او سحب المياه الجوفية كلها تتأثر بفعل قوة العامل الجيولوجي كما ان استخدام الارض في البناء والتشييد وإقامة المستوطنات او لتوفير الخدمات, لها ارتباط بدراسة التركيب الجيولوجي , فبدون هذه الدراسة يتعذر حُسن اختيار المواقع والمساحات الانسب للبناء والتشييد وغيرها(1), وقد تأثرت مدينة الموصل والمناطق المحيطة باهتمام الكثير من الجيولوجيين وذلك لما تشهده من تطور وازدهار عمراني وخدمي اصبح واضحا خلال العقدين الاخيرين من هذا القرن ,ان الجانب الايمن لمدينة الموصل يختلف عن الجانب الايسر في التكوين الجيولوجي والطباقية وإن الجزء الاكبر من جانب المدينة الايمن يمثل بالأساس تكوينات الفتحة ( الفارس الاسفل ) وهذا التكوين يتألف من طبقات الجبس العقدى والمارل الاخضر والحجر الجيري بشكل طبقات تكون متعاقبة مع بعضها البعض ومتداخلة وهذه الطبقات تكون قليلة السمك من الحجر الجيري وطبقات سميكة من تكوينات الجبس العقدي(2) , في حين ان الجانب الايسر من المدينة يتكون من نفس المكونات الجيولوجية وهي تكوينات الفارس الاسفل اضافة الى تكوين انجانا ( الفارس الاعلى ) اضافة الى الترب والترسبات الجيولوجية الاخرى كما موضح في الخارطة (3) وهذه التكوينات تتكون طباقيآ من تتابع الطبقات الصخربة الرسوبية المنشأ التي يكون قسم منها فتاتي والقسم الاخر غير فتاتي<sup>(3)</sup> وان هذه التكوينات الجيولوجية تمتاز بقابليتها الكبيرة العالية على تكوين فجوات الإذابة بأحجام واشكال مختلفة تعتمد على سمك هذه الطبقات وسهولة غسلها بالمياه وإن هذه التعاقبات والطبقات تغطيها في اغلب مناطق المدينة تربة ذات لون قهوائي, وقد تم انشاء معظم الدور السكنية والأبنية فوق هذه الطبقات ولم يتم اتخاذ الاجراءات والاحتياطات اللازمة الخاصه بسلبيات البناء والتشييد مما سبب ظهور الشقوق والتخسفات في اجزاء كبيرة من هذه الأبنية والتي تؤدي الى الانهيار التام في حالة كثرتها وتناميها اذ ان لتكوين الجبس والمارل قابلية

<sup>1)</sup> صلاح الدين الشامي, استخدام الارض, دراسة جغرافية, منشأة المعارف للنشر ,الاسكندريه 1990,ص 71

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) هدير غازي محجد اديب ,تركيبية وطباقية مدينة الموصل الجانب الايمن ,رساله ماجستير , جامعه الموصل ,كليه العلوم ,قسم علوم الارض 1988 , ص 21

<sup>3)</sup> منهل عبد السلام محجد الجبوري, جيولوجية منطقه الموصل شرق نهر دجله ,رساله ماجستير جامعه الموصل , كليه العلوم, قسم علوم الارض 1988 , ص 25





عالية على الذوبان في المياه مما يقلل من مدى مقاومته للتحمل وبتجلى ذلك بوضوح في حالات الهبوط للدور والأبنية والشوارع و ارصفة الطرقات وهذا مما يحول دون تنفيذ الكثير من المشاريع والمنشآت الهندسية بسبب وجود فجوات الإذابة<sup>(1)</sup>, حيث اثبتت التجارب التي مرت بها عملية اتساع مدينة الموصل في الجانب الايمن على انه قد تم انشاء ابنية فوق اراضي يوجد تحتها اجزاء من طبقات الجبس والانهايدرايت القريبة من سطح الارض والتي تحتوي على فجوات الاذابة الطبيعية وهذا مما الحق اضرار كبيرة بهذه الأبنية اذ انهار قسم منها بشكل كامل وهذا حصل في بعض الاحياء الجديدة بجانبي المدينة الا ان هذه الحالات كان ظهورها في الجانب الايمن اكثر وضوحا مما هو عليه في الجانب الايسر بسبب كثرة وجود الصخور الجبسية في الجانب الايمن (2), ويتضح من هذا كله اثار الضابط الجيولوجي في انخفاض اسعار الاراضي خاصة في الجانب الايمن اكثر مما هو عليه في الجانب الايسر ,اذ نجد ان في الجانب الايسر ان حركة البناء والعمران هي بشكل كبير اكثر مما عليه في الجانب الايمن نتيجة انبساط معظم اراضي هذا الجانب وإن حركة العمران هذه انعكست على زبادة الطلب على الاراضي السكنية الامر الذي ترك اثراً وإضحا على ارتفاع اسعارها وهذا الجذب الكبير للاستمار بمجالات البناء ادى الى ظهور الكثير من الاحياء والمجمعات السكنية في جانب المدينة الايسر اكثر مماهو علية في جانبها الايمن مثل احياء الفلاح الثانية ومجمع هيماستي وحى الوليد ومجمع المصطفى السكني وغيرها

<sup>1)</sup> هدير غازي محدد اديب, مصدر سابق, ص22

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) داود سليم عجاج, اثر العوامل الجغرافية في تحديد المحاور المتوقعة للتوسع الحضري في مدينه الموصل المده (2000–2020) مجله اوراق موصليه, العدد 2, سنه 2002, مركز دراسات الموصل, — 44

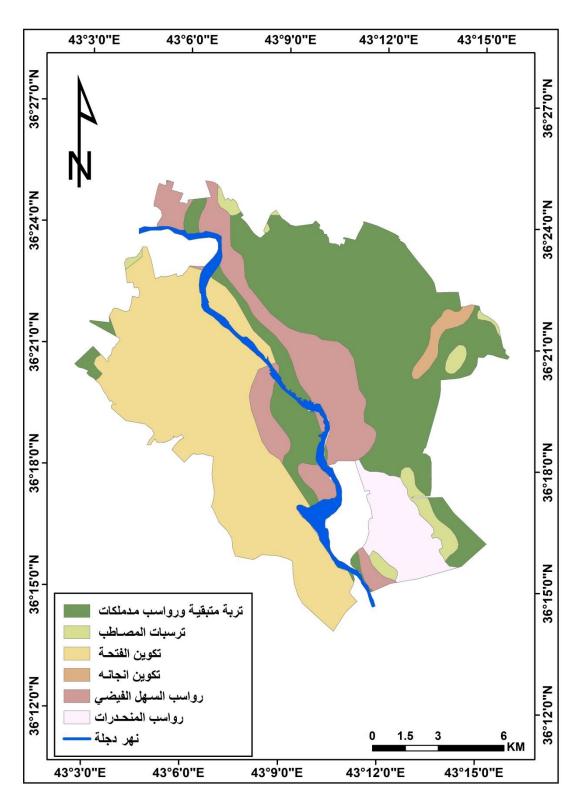
## مجلة أبجاث كلية التربية الأساسية ، الجلد 17، العدد (3)، لسنة 2021



College of Basic Education Researchers Journal. ISSN: 7452-1992 Vol. (17), No.(3), (2021)

الخربطه (3) التكوبنات الجيولوجية لمدينة الموصل(\*)





Republic of Iraq, Geological map of Almosul Quadrangl sheet NJ- -: بالاعتماد على (\*) ARC GIS10.8 مركز التحسس النائي ,جامعة الموصل , باستخدام 38\_13



3 التضاريس: - تعد التضاريس احد عناصر الموضع الطبيعي الذي تقوم عليه المراكز الحضرية والمدن وتشكل دراسة التضاريس امر مهم وذلك لارتباطها بالميول والانحدارات التي قد توجد في موضع الحيز الحضري لأي مدينة او منطقة معينة حيث ان مدينة تنشا في منطقة سهلية منبسطة تختلف عن المدينة التي تكون محاطة بالمستنقعات والسبخات الملحية, كما ان المدن التي تقع على الانهار تختلف عن المدن الصحراوية<sup>(1)</sup> , تؤدي التضاريس دورا مهما في تفاوت اسعار الاراضي داخل المدن حيث ان المناطق والاحياء السكنية ذات الاراضي المستوبة تكون بأسعار واثمان اعلى من الاحياء والمناطق التي تكون متباينة في شكل السطح والارتفاع لان تكاليف عمليات تسوية السطح وما يتبعها من تكاليف انشاء شبكات الطرق والشوارع وشبكات الصرف الصحى وخدمات ايصال المياه والكهرباء والهواتف كل هذه تعتبر مسالة معقدة اكثر مما هو عليه في الاراضي المنبسطة والمستوية ,الا ان ارتفاع سطح الارض بشكل قليل له مميزات ايجابية تتمثل فيه جودة تصريف مياه الامطار اما الاراضى المستوبة تكون اكثر من غيرها في جذب السكان اذا توافرت لها الخدمات<sup>(2)</sup> ,ومن هنا تتضح اهمية العامل الطبوغرافي في تخطيط المدن والمباني وكيفية وضع الدور والمبانى على سطح الارض وتكاليف الانشاء الخاصه بها حيث ان بعض الباحثين يشير الى ان انحدارات الارض التي تزبد نسبة الميل فيها على 15% لا تعتبر صالحة للاستغلال اذا لم يتم تسويتها وتعديلها بما يتفق مع طبيعة الاستخدام او الاستعمال الحضري المراد اقامته عليها, وقد اوصى الباحث ( Chapin ) ان نسبة الانحدارات يجب ان تكون اقل من 5% في المناطق المخصصة للاستعمال الصناعي ومناطق بيع الجملة والمفرد والمناطق الثقافية والترفيهية والتربوية كذلك يجب ان تكون الانحدارات اقل من 15% بالمناطق السكنية , اما الباحث رايموند مورفي Raymond Murphy)) فقد ركز في عملية الدور السكنية على تأثير عامل الانحدارات بشكل مفصل حيث ان المناطق التي تكون نسبة الانحدار فيها من (0-8) هذه المناطق تكون صالحه جدا للإسكان, اما الاراضي التي تكون درجة انحدارها (3-8%) تكون صالحة لمتطلبات السكن التقليدي وكذلك الاراضى التي تكون بانحدار (8-15%) هذه الاراضى تعد جيدة لبناء طابق واحد,اما الانحدار الذي يتراوح بين (15-25%) فهذه الاراضى تكون ملائمه

<sup>1)</sup> احمد علي اسماعيل ,دراسات في جغرافيه المدن, دار الثقافه للنشر ,القاهره ,ط1 1988 ,ص 251

المدد حسن عواد التباين المكاني لاسعار الاراضي والايجارات في مدينه الرمادي, مجله ديالي, جامعه الانبار كاليمد التربيه للبنات العدد 58, 58, 50, 50 المدد التربيه للبنات العدد 58, 50



للسكن الذي يتألف من (2-3) طوابق, اما اذا كان انحدار الارض 25% واكثر فان الحاجه هنا الى اجراء تسويات وتعديلات مكثفه (1) كما في الشكل (1)

الشكل (1) الحدود المقبولة للانحدارات الملائمة للاستخدامات المتعددة)\*)

% للانحدار		5 · 2 · 1	
الادنى	العليا	الوظيفة	المنطقة
0.5	8	SENIOR PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY ADDRES	شوارع ، ساحات وقوف السيارات
0.5	10		مماشي تجميعية
1	4		مماشي المداخل
_	15		طرق منحدرة Ramps
0.5	2		ملعب مرصوف و اماكن للجلوس
1	25		مروج ومناطق خضراء
0.5	4	<u> </u>	ملاعب - معشوشية
1	10		اراضىي منخفضة

) \*) خالد احمد عيدان الحديدي , تقييم مشاريع الاسكان الحكومية في مدينة الموصل, اطروحة دكتوراه, جامعة الموصل, كلية التربية للعلوم الانسانية , ص 42

ويعود السبب الى وضع مستويات لانحدار سطح الارض لكل نوع من استخدامات الارض الى ان الاراضي المتموجة غير محبذه لأسباب متعددة اوضحها (Keeble) ومن اهمها:-

- 1. ارتفاع تكاليف انشاء شبكات الشوارع والقيام بأعمال الحفريات والتشييد
  - 2. محدودية مرونة النقل بالمركبات

<sup>41-40</sup> ص , خالد احمد عيدان ,نفس المصدر (1



#### 3. المحدودية في توقيع المباني

4. صعوبة توفير المساحات المستوية مثل ساحات الالعاب الرياضية<sup>(1)</sup>

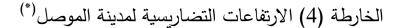
ومن اجل بيان مدى تأثير العامل الطوبوغرافي على الامتداد العمراني والمساحي لمدينة الموصل وتخطيطها الحضري وتركيبها وتأثيره على استثمار الاراضى و اسعارها لا بد من التعرف على خصائص السطح الطوبوغرافية لمدينة الموصل بين مختلف اجزاء المدينة, تقع غالبية اراضي مدينة الموصل ضمن المستوى او النطاق الاول من النطاقات الخمسة للارتفاعات التي تقع ضمنها محافظه نينوي , وإن هذا النطاق يمثل أوطأ نطاقات الارتفاعات اذ يتراوح مدى ارتفاعه ما بين ( 200 - 300 ) متر فوق مستوى سطح البحر ويتصف هذا النطاق بالانبساط النسبي والانخفاض ويطل بشكل مباشر في كلا جانبي المدينة على نهر دجله, وإن اراضي هذا النطاق تتسع في الجانب الايسر بشكل واضح جدا بينما تضيق الاراضي ضمن هذا النطاق على الجانب الايمن ولهذا تعد اراضى هذا النطاق ملائمه للامتداد والتوسع الحضري القادم لاسيما في جانب المدينة الايسر وذلك لاتساع مساحتها(2), وتقع غالبية اجزاء المركب الحضري الحالي للموصل بين اقل من ( 220 ) متر فوق مستوى سطح البحر كما في الخارطة (4) وهذا يشمل الاراضي التي تطل على نهر دجله واراضي يصل مستوى ارتفاعها الى ( 280 ) متر فوق مستوى سطح البحر عند اطراف المدينة الخارجية اذ ان الاراضي تأخذ بالارتفاع التدريجي كلما اتجهنا بعيدا عن النهر وإن التباين الحالي في الارتفاع يعد تباين معتدل الا ان عمليات الاتساع المساحي والعمراني المستقبلية للمدينة سوف تمتد الى اراضي يصل ارتفاعها الى (380) متر لاسيما في الجانب الايمن , ان ظاهره الارتفاع النسبي لجانب المدينة الايمن ترجع الى تعرض هذا الجانب الى حركة رفع خفيفة لكونه اقدم جيولوجيا من الجانب الايسر وان عوامل التعرية المائية قد تركت اثارها على الجانب الايمن بشكل شديد حيث يحتوي على شبكة كثيفة من الأودية التي كان لها تأثير بالغ على تضرس السطح فيه وهذا مما جعل الجانب الايمن من مدينة الموصل هو اقل ملائمة للتوسع الحضري والعمراني من النواحي الهندسية والاقتصادية<sup>(3)</sup> وهذا ما يفسر اسباب انخفاض اسعار الاراضي في كثير من مناطق واحياء الجانب الايمن مقارنة مع احياء الجانب الايسر

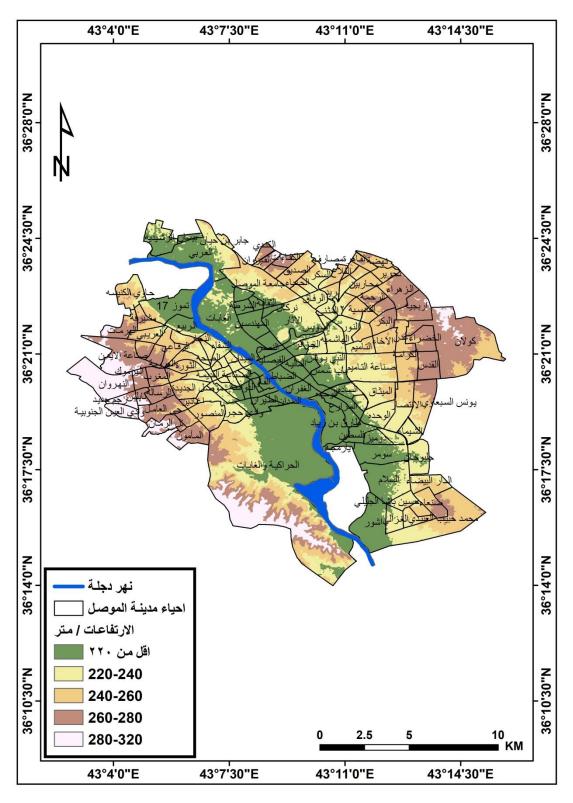
<sup>40</sup>مصدر سابق, ص $^1$ 

<sup>2)</sup> داود سلیم عجاج ,مصدر سابق,ص 45

<sup>43</sup> مالد احمد عيدان ,نفس المصدر ,ص 43







ARC GIS10.8 مدينة الموصل بدقة 30 متر, باستخدام برنامج DEM مدينة الموصل (\*)



4- التربة: - يعد عامل التربة وخاصه ما يتعلق بالتركيب البنيوي للتربة من العوامل المهمة والمحددة للاستخدامات الحضرية في استثمار الاراضي داخل المدينة حيث ان بنيه التربة تحدد بدرجه كبيره مدى تحمل التربة لإنشاء المباني والمنشآت المقامة عليها فالمناطق التي تستغل لبناء مباني متعددة الطوابق لابد ان تمتاز تربتها بانها قويه وقادره على التحمل (1) كما يظهر تأثير التربة الى جانب انشاء المباني في عمليات مد شبكات طرق النقل ولذلك نجد ان الطرق التي تنشأ فوق اراضي كارستية وجيرية تحتاج لعمليات دك الاراضي وحقنها وردمها بمواد غير مسامية حتى لا تتعرض الطرق والمباني المقامة عليها لحدوث تخسفات وتشققات في جدرانها واسسها مما يساعد في زيادة تماسكها لتصبح صالحة للاستخدامات الحضرية المتعددة (2)

5- المناخ:- يترك المناخ اثرا واضحا على طبيعة استثمارات الارض الحضرية لا من الناحية العمرانية فحسب بل في مورفولوجية المدينة ويمكن الاستدلال على اثر المناخ على ذلك في المدن العراقية القديمة حيث ان الشوارع عباره عن ازقه ضيقه وملتويه وشرفات المباني متقابلة ومتقاربة حتى تستطيع ان توفر الظل والحماية لسكان تلك الوحدات وان الاهتمام بدراسة تأثير المناخ على المدينة يعد امر ضروري في تحديد انماط الاستثمار للأرض الحضرية ويدخل ضمن دراسة المناخ في المدن معرفه اتجاه الرياح السائدة ليتم على ضوء ذلك تحديد المناطق السكنية والمناطق الصناعية وغيرها وتحديد اتجاهات الطرق ومقدار وحجم النوافذ للوحدات السكنية ومقدار ارتفاع المباني وغير ذلك من العوامل التي من شأنها ان تخفف من قساوة المناخ المتطرف في العراق(3), كما يتأثر توزيع السكان بعناصر المناخ المتعددة مثل الحرارة والجفاف والرطوبة وغيرها حيث ان الانسان عندما يفكر في الاستقرار في مكان او منطقة معينة فلا بد له ان يبحث عن العوامل والسبل التي تقدم له الراحة لذلك نرى حتى في بعض مناطق الدوله الواحدة هناك مناطق كثيفه بالسكان و مناطق طارده للسكان ونظرا الى تحسن مستوى الخدمات الأساسية والخدمات الاجتماعية في المدينة فقد ساهم ذلك في هجرة كثير من الناس من المناطق المحيطة بمدينة الموصل الى المدينة وذلك لاعتقادهم بان التغير المناخي داخل من المناطق المحيطة بمدينة الموصل الى المدينة وذلك لاعتقادهم بان التغير المناخي داخل

<sup>1)</sup> عثمان محمد غنيم , تخطيط استخدام الارض الريفي والحضري دار صفاء للنشر والتوزيع عمان, ط2 (م) عثمان محمد غنيم , تخطيط استخدام الارض الريفي والحضري 13 (م) عثمان عمان عمان الريفي عمان عمان (م) عثمان عمان عمان (م) عثمان (م) عثمان

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) مجد ازهر سعيد السماك, احمد حامد العبيدي ,مجد هاشم ذنون ,جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق, دار ابن الاثير للطباعة والنشر , جامعة الموصل, الطبعة الاولى,2008, ص144

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) بشير ابراهيم لطيف ,صلاح داود سلمان ,جغرافية المدن ,2016 ,ص 141



المدن يكون اثره بشكل اقل مما هو عليه في الارياف وهذه الهجرة ساهمت في زياده الطلب على قطع الاراضي السكنية وزياده الطلب على الوحدات السكنية (1)

6- المياه الجوفية :- للمياه الجوفية تأثيرات كبيره على انشاء المباني والدور السكنية حيث ان استمرار تسربها يعني زياده عملية الرشح ( النزيز ) بفعل الخاصية الشعرية وهذه الظاهرة تبدو واضحه في كثير من احياء المدينة بفعل طبيعة التكوينات الجيولوجية التي تتكون منها طباقيه مدينة الموصل , ان مشكله تسرب المياه الجوفية في مدينة الموصل تعد من الظواهر ذات الأهمية الكبيرة التي تسبب احداث مشاكل بيئية تتمثل بتسرب المياه الجوفية الى داخل المسراديب الموجودة في المنازل فضلا عن ما تسببه هذه المياه من تجمع الميكروبات لان قسم من هذه المياه الجوفية يكون بشكل اكبر تزامنا مع موسم سقوط الامطار لاسيما في اوقات حدوث الفيضانات التي تتأثر بها مدينة الموصل وتأتي من ثلاث مصادر ابرزها نهر دجله ونظم التصريف الطبيعية للمياه الموجودة على الجانب الايمن لاسيما الوديان مثل وادي العين و وادي حجر التي تنتهي مباشره في داخل المدينة بينما تنتهى بقيه الأودية الى حاوي الكنيسة ونهر دجله, أما نهر الخوصر فيعتبر المصدر الثالث لتسرب المياه الجوفية لاسيما على الجانب الايسر ,وان عملية تسرب المياه الجوفية ناتجه ايضا الى جانب هذه العوامل عن تدخل الانسان من خلال العمران والبناء مع الطبيعة بدون فهم تلك الطبيعة وترجع اسباب مشكله تسرب المياه الجوفية في المدينة الى ما يلى :-

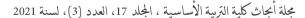
1- وجود انظمه لتصريف المياه وهذا مما ادى الى تصريف المياه الجارية نحو القساطل

2- الانسدادات للعديد من قنوات التصريف في بعض احياء ومناطق المدينة وخاصه الاحياء القديمة فضلا عن قدم شبكه الانابيب المستعملة لتصريف مياه الامطار

2- هدم بعض المناطق في مدينة الموصل لاسيما المدينة القديمة مما ادى الى تكوين مساحات شاسعه ساهمت بامتصاص مياه الامطار فتسربت تلك المياه الى المياه الجوفية<sup>(2)</sup>

<sup>1)</sup> فواز عامر محمد سعيد, نمو السكان ومشكله السكن في مدينه الموصل للفترة ( 1997 -2017 ) رساله ماجستير ,جامعه الموصل ,كليه التربية للعلوم الانسانية 2020,ص 17

<sup>2)</sup> هدير غازي مجد اديب , مصدر سابق ,ص 126





7- الظاهرة الكارستية: - نتج عن المياه الجوفيه بروز ظاهره الكارست في اجزاء كثيرة من مدينه الموصل وهذه الظاهرة تعزى الى عده عوامل والتي من اهمها ارتفاع مستويات الاستهلاك اليومي من الماء في المدينة مما سبب افراطآ في ماتطرحه المدينة من مياه الاستعمال المنزلي والوظيفي وارتفاع مستويات المياه الجوفيه للاسباب المذكوره اعلاه, كما ان المياه الجوفية في مدينه الموصل تحتوي على ايونات قادره على اذابه الكونكريت وان لهذه الظاهرة اثر كبير على زيادة لزوجه التربة وهذا ما يجعل ارضيه المدينة في كثير من مناطقها خاصه في المدينة القديمه غير قادره على تحمل المنشآت المقامة عليها لسد متطلبات الاداء الوظيفي, حيث اثرت هذه الظاهرة بشكل مباشر على الكثير من المباني والمنشآت الحضرية في مدينه الموصل اذ برز تأثير هذه الظاهرة على زياده ميلان منارة الحدباء مما استدعى استقدام شركات عملت على حقن قواعد المنارة بالكونكريت, كما تأثرت بهذه الظاهرة اسس كنيسه الساعة فعمدت تلك الشركات على تقويه تلك الاسس وعمل جدران سانده على مقربه من جدران الكنيسه لتقليل تأثير ظاهره الكارست أ), وقد انعكست اثار تسرب المياه الجوفيه ومظاهر الكارست على بنية حيز المدينة القديمة التي تركت اثارها على اسس المباني المقامة عليها وعلى استثمارات الارض الحضرية وعلى قيمتها التي اتسمت بانخفاض معظم اسعار الاراضي السكنية في محلات واحياء المدينة القديمة كما تبين من خلال المسح الميداني .

1) صلاح حميد الجنابي, اثر المتغيرات البيئية الطبيعية على الموروث المعماري في مدينه الموصل, مجله دراسات موصليه, العدد 20 , ايار 2008, ص 4

#### مجلة أبجاث كلية التربية الأساسية ، الجلد 17، العدد (3)، لسنة 2021



College of Basic Education Researchers Journal. ISSN: 7452-1992 Vol. (17), No.(3), (2021)

## الاستنتاجات

من خلال ما تقدم يمكن ان نستنتج العديد من الاستنتاجات :-

- 1. تعد العوامل الجغرافية من اهم العوامل المؤثرة في تباين اسعار الاراضي في مدينه الموصل وبقيه مراكز المدن الحضرية الى جانب العوامل الاخرى البشرية والسياسية والاجتماعية وهذا التباين كان ما بين جانبي المدينة الايمن والايسر.
- 2. تركت مظاهر السطح الطبوغرافية اثرها الواضح على تفاوت اسعار الاراضي ما بين الجانب الايمن والجانب الايسر من مدينه الموصل حيث ان الصفة التضاريسية لجانب المدينة الايمن المتمثلة بالارتفاع الكبير مقارنه بالجانب الايسر كان لها اثر على حركه العمران والبناء اذ ان الامتداد العمراني كان في جانب المدينة الايسر اكثر مما هو عليه في الجانب الايمن بسبب انبساط معظم اراضي الجانب الايسر وصلاحيته من الناحية الجيولوجية .
- 3. كان للموارد المائية الأساسية مثل نهر دجلة وبعض الموارد الثانوية مثل نهر الخوصر تأثيراته السلبية على اسعار الاراضي السكنية ما بين احياء المدينة الايمن والايسر خصوصا الاحياء القريبة منه لكون ان هذا النهر يشكل منطقه ملوثه تخترق الاحياء السكنية فاسهم في انخفاض اسعار الاراضي المجاورة لهذا النهر لما يسببه من تلوث وروائح كربهة.
- 4. اثرت المياه الجوفية والظاهرة الكارستية بشكل سلبي على التكوين الجيولوجي لبعض اجزاء مدينه الموصل خصوصا المدينة القديمة والتي انعكست على اسعار اراضيها واستثمارات الارض الحضرية فيها .
- 5. تفوق الجانب الايسر في ارتفاع اسعار الاراضي السكنية بشكل كبير اكثر مما هو في الجانب الايمن حيث نجد ان هناك تفاوت واضح في اسعار الاراضي ما بين هذين الجانبين بسبب صلاحيه الجانب الايسر للاتساع المساحي والعمراني اكثر من ما عليه في الجانب الايمن الامر الذي اسهم في ارتفاع اسعار اراضي هذا الجانب بشكل اعلى من الجانب الايمن .



### المقترحات

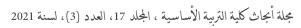
من ابرز المقترحات التي توصل لها البحث الحالي مايلي:

- 1- الاهتمام بمعالجة الاثار البيئية التي تتركها المبازل ونهر الخوصر اثناء مرورها بكثير من احياء المدينة مثل الادامة المستمرة لقنواتها وأجراء اعمال التنظيف والكري لها, للتقليل من اثارها الملوثة على سكان المدينة .
- 2- اجراء اعمال التسوية والتعديل لكثير من مناطق الجانب الايمن من خلال كوادر متخصصة من الجهات الحكومية من خلال آليات وكوادر هندسية لدوائر الطرق والجسور وكوادر بلدية الموصل والتخطيط العمراني .من اجل ملائمة تلك المناطق للتشييد والاستعمالات الوظيفية على اختلافها .
- المتابعة المستمرة في معالجة عملية الرشح للمياه الجوفية لاسيما في المناطق التي تعاني من
  هذه الظاهرة من خلال عمليات الحقن بالمواد الخاصة بمنع الرشح والنزيز وغيرها.
- 4- استخدام التقنيات الحديثة مثل الاستشعار عن بعد والوسائل التقنية الاخرى التي تساهم في تحديد وكشف انسب المواقع الصالحة للاستعمالات الحضرية اذ تساهم هذه التقنيات في دراسة التشوهات الجيولوجية وتكويناتها ومن ثم بيان مدى صلاحيتها للمشاريع الهندسية والعمرانية .
- 5- الاهتمام بالمناطق المتروكة والممتدة بمحاذاة نهر دجلة واستغلالها بأنماط متعددة من الاستعمالات الوظيفية مثل استخدامها لأغراض ترفيهية كمرافق سياحية وترويحية او خدمية بما ينعكس على ارتفاع اسعارها وعلى الفائدة لسكان المدينة



## الهوامش

- 1. احمد حسن عواد ,التباين المكاني لأسعار الاراضي والايجارات في مدينه الرمادي, مجله ديالي, جامعه الانبار ,كليه التربية للبنات ,العدد 58 , 2013
- 2. احمد علي اسماعيل ,دراسات في جغرافية المدن, دار الثقافة للنشر والتوزيع ,القاهرة ,الطبعة الأولى 1988
- 3. خالد احمد عيدان ,تقييم مشاريع الاسكان الحكومية في مدينة الموصل, اطروحة دكتوراه غير منشورة, جامعة الموصل, كليه التربية للعلوم الانسانية,2008
- 4. داود سليم عجاج, اثر العوامل الجغرافية في تحديد المحاور المتوقعة للتوسع الحضري في مدينه الموصل للمده(2000–2020) مجله اوراق موصليه, مركز دراسات الموصل, العدد 2, سنه 2002
- 5. صلاح الدين الشامي, استخدام الارض, دراسة جغرافية, منشأة المعارف للنشر, الإسكندرية 1990
- ملاح حميد الجنابي, جغرافية منطقه الموصل وتاريخها القديم ,دراسة في العلاقات الإقليمية , موسوعة الموصل الحضارية, المجلد الاول, 1991
- 7. صلاح حميد الجنابي, اثر المتغيرات البيئية الطبيعية على الموروث المعماري في مدينه الموصل, مجله دراسات موصليه, العدد 20 ايار 2008
- عثمان محجد غنيم , تخطيط استخدام الارض الريفي والحضري ( اطار جغرافي عام ), دار
  صفاء للنشر والتوزيع عمان, الطبعة الثانية , 2008
- 9. فواز عامر مجهد سعيد, نمو السكان ومشكله السكن في مدينه الموصل للفترة (1997 2020 رساله ماجستير غير منشورة ,جامعه الموصل ,كليه التربية للعلوم الانسانية 2020





- 10. منهل عبد السلام محجد الجبوري, جيولوجية منطقه الموصل شرق نهر دجله ,رساله ماجستير غير منشورة, جامعه الموصل ,كليه العلوم, قسم علوم الارض 1988
- 11. هدير غازي محجد اديب ,تركيبية وطباقية مدينة الموصل الجانب الايمن ,رساله ماجستير, غير منشورة, جامعه الموصل ,كليه العلوم ,قسم علوم الارض 1988