

العنوان:	البيئة الترسيبية لمجرى نهر الفرات و أثرها في التوسع العمراني لمدينة السماوة
المصدر:	آداب الكوفة
الناشر:	جامعة الكوفة - كلية الآداب
المؤلف الرئيسي:	الخفاجي، سرحان نعيم طشطوش
المجلد/العدد:	مج 3, ع 6
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2010
الصفحات:	187 - 199
رقم MD:	188311
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	AraBase
مواضيع:	البرك و المستنقعات، نهر الفرات، المدن و القرى، الترسبات النهرية، السماوة، السهل الرسوبي، التربة، مياه الري، التخطيط العمراني، العراق
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/188311">http://search.mandumah.com/Record/188311</a>

# البيئة الترسيبية لجرى نهر الفرات وأثرها في التوسع العمراني لمدينة السماوة

المدرس الدكتور

سرحان نعيم طشطوش الخفاجي

جامعة المشنى / كلية التربية

## المخلص:

تناولت هذه الدراسة البيئة الترسيبية لجرى نهر الفرات وأثرها في التوسع العمراني لمدينة السماوة، إذ تقع هذه المدينة ضمن إقليم السهل الرسوبي على جانبي مجرى هذا النهر، وقد تأثرت المدينة بشكل رئيس بالعمليات الجيومورفية للنهر وما يرافقها من عمليات إرواء بحيث أدت إلى ظهور تباين مظاهر السطح وانتشار أنواع وصفات مختلفة من التربة والرواسب على جانبي مجرى النهر وضمن موضع المدينة نفسه. إذ انعكس هذا التنوع في البيئة الترسيبية لجرى النهر على نمط توسع المدينة العمراني منذ نشأتها وإلى الوقت الحاضر.

وتشتمل البيئة الترسيبية على أربع مجموعات رئيسية وهي كالآتي:

- 1- طبيعة الانحدار العام لموضع المدينة وما يجاوره.
- 2- التباين في الارتفاعات بين جانبي المدينة.
- 3- أنواع وخصائص البيئة الترسيبية لجرى نهر الفرات وتشمل:
  - أ- الكتوف الطبيعية لجرى النهر.
  - ب- السهل الرسوبي المنبسط الواسع.
  - ج- المنخفضات البينية (البرك والمستنقعات).
  - د- كتوف قنوات الإرواء (العرقوب).
- 4- شبكة الري وخصائص التربة.

1- هدف الدراسة: The Rim of the Study

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد نوع وطبيعة العمليات الجيومورفية النهرية بشكل عام ولجرى نهر الفرات بشكل خاص ضمن إقليم السهل الرسوبي فضلاً عن طبيعة المظاهر والرواسب الطبيعية المرافقة لهذه العمليات ودورها وتأثيرها في مورفولوجية المدن النهرية من خلال تقييم آثار هذه المظاهر على نمط استعمالات الأرض والتوسع العمراني لمدينة السماوة.

2- خلفية تاريخية: Historic Background

تعد مدينة السماوة واحدة من المدن النهرية المهمة التي تنتشر في منطقة السهل الرسوبي للعراق منذ أكثر من 516 سنة، فهذه المدينة ورثت في موقعها المزايا الجغرافية التي كانت تتصف بها مدينة أوروك التاريخية التي سبقتها إلى هذا الموقع بحوالي ثلاثة آلاف سنة والتي تبعد عنها حوالي (20 كم) جنوباً. فموقعها ضمن إقليم السهل الرسوبي المنبسط، بشكل عام، ذو التربة الخصبة وامتدادها على جانبي نهر الفرات الذي كان يتميز بمياهه الوفيرة جعلت من بعض المناطق المحيطة بها ذات إنتاجية عالية للخضراوات وبعض المحاصيل الإستراتيجية، كذلك موقعها المتوسط بين محافظات الوسط والجنوب جعلها محطة وسطية ومفتاح إلى مناطق الجنوب سواء بالطرق البرية أو النهرية، كما أن موقعها المركزي ضمن إقليم الوسط والجنوب وتوسطها لكبرى مدنه الديوانية والنجف والناصرية والكوت والبصرة وارتباطها المباشر بهذه المدن بطريق رئيسي جعلها مركز إقليمي مهم من الناحية الاقتصادية والسياسية والثقافية. هذا الموقع الفريد وخصائص الأرض الطبيعية المناسبة هو الذي دفع العثمانيين لاختياره ليكون قلعة حكومية وقرية بسيطة على الضفة اليمنى لفرات الرحبة (شط العطشان حالياً) وبعد أن غير نهر الفرات مجراه سنة (1700م) انتقلت المدينة إلى موضعها الحالي وأن انتقلها إلى الموضع إنما يعود إلى انتقال النهر شرقاً.

### 3- الموقع والموضع:

تمتد مدينة السماوة على جانبي نهر الفرات بجزئها الصغير في الجانب الشرقي وجزئها الكبير في الجانب الغربي المقابل وفي مقطع من النهر يتميز بقلة التواءاته. وهي تقع جنوب مدينة الديوانية بحوالي (90م) وحوالي (15 كم) شرق أطلاق مدينة الوركاء التاريخية وهي بذلك تتوسط عدد من المدن ومجموعة كبيرة من القرى، أمّا بهذا الموضع تتطرف منطقة السهل الرسوبي من الطرف الغربي فيه في موضع يحاذي حافة الهضبة الغربية الصحراوية وبحيرة ساوة من جهة الغرب. يبلغ طول نهر الفرات من بداية دخوله حدود بلدية المدينة وحتى خروجه منها حوالي (17) كم في حين يبلغ طوله داخل الحدود الإدارية لمحافظة المثنى حوالي (107) كم، حيث يجري باتجاه الجنوب الشرقي وفي مقطع شديد الألتواء حتى يصل مدينة الدراجي جنوب شرق مدينة السماوة بالقرب من حدود محافظة ذي قار، خريطة (1)، ورغم أن المنطفة المحيطة بنهر الفرات وحوضه هي منطقة إرساب نهرية فيضي في معظم أجزائها إلا أنها تعد جزءاً من منطقة الدلتا لنهر الفرات نفسه (Buringh, 1956, p 46) مما يزيد من تنوع مظاهر السطح الطبيعية المتأثرة بالعمليات النهرية مثل انتقال الجاني وتغير التوائاته، والفيضانات النهرية وما يصاحبها من عمليات إرساب نهرية، ولا بد من الإشارة إلى أن خصوبة التربة ووفرة المياه أدت إلى كثافة في نشاط العمليات الزراعية في المناطق المحيطة بالمدينة وساعدت على انتشار قنوات الري وأكتافها في المنطقة وخاصة مناطقها الشمالية والشمالية الشرقية، مما أثر في مظاهر السطح الطبيعية وأضاف تعقيداً جديداً على نمط استعمال الأرض ونمو المدينة وتوسعها العمراني.

ونتيجة لوقوع المدينة فوق السهل الرسوبي، المعروف بانبساطه، واستواء أراضيه، تظهر في موضعها بعض التضاريس الثانوية المحلية المتنوعة الناشئة من تباين العمليات النهرية مع مرور الزمن. ينحدر السهل الفيضي بشكل عام نحو الجنوب والجنوب الشرقي وبمعدل عام يبلغ 1/120.000، بينما يبلغ انحداره من جهة الغرب بحدود 1/10.000 وهو انحدار عال نسبياً يضمن جريان سريع للنهر ويفسر نزوع نهر الفرات الدائم بالانتقال بمجره نحو جهة الغرب (شريف، 1962)، وعند ملاحظة خارطة الارتفاعات المتساوية لمحافظة المثنى (2) لوجدنا أن ارتفاع أكتاف نهر الفرات عند مدينة السماوة يتراوح ما بين (2.5 - 3) متر، وبالقرب من الخضر حوالي (2 - 2.5) متر فوق مستوى سطح البحر، فضلاً عن ذلك أن المنطقة تتخللها منخفضات تتراوح أعماقها بين (5 - 7) م في الشمال و (7-9) متر في الجنوب عن مستوى سطح البحر، وتقل أحياناً عن ذلك كما هو الحال في منخفض الكريم قرب السوير ومنخفض الصليبات قرب الخضر الذي تتراوح أعماقها ما بين (5-9) متر عن مستوى سطح البحر، أما بالنسبة لتباين الارتفاعات ضمن إقليم مدينة السماوة، إذ يتراوح ارتفاع المدينة ما بين (10 - 15) متر فوق سطح البحر، ويمثل حي الغرب وحي الضباط في الجانب الغربي من مدينة السماوة أعلى المناطق فيها، إذ يبلغ ارتفاعها حوالي (15 م) فيما تقع أوطاً نقطة في الجانب الشرقي في منخفض يقع عند أطراف المدينة والمتمثل بأم العصافير (حي الرسالة) مما يشير إلى انخفاض الجانب الشرقي للمدينة والذي يتراوح ارتفاعه ما بين (8 - 10) متر فوق مستوى سطح البحر. إن هذا التباين في الارتفاعات بين أجزاء المدينة المختلفة وأطرافها من جهة وبين جوانب المدينة الشرقية والغربية ناتج عن الاختلاف والتنوع في العمليات النهرية والمظاهر الجيومورفولوجية الناجمة متأثراً عنها، فضلاً عن ذلك أن ارتفاع الجانب الغربي النسبي من المدينة ناتج من كونه متأثراً بعمليات الفيضانات والإرساب لنهر الفرات بفرعيه شط السبل والعطشان بالإضافة إلى المجرى الرئيس لنهر الفرات نفسه، وهو بذلك ربما يشكل أحد الأسباب التي جعلت من الجانب الغربي أكثر استيطاناً وتوسعاً، يضاف إلى ذلك أن الجانب الغربي كان سابقاً موقعاً لمجرى نهر الفرات القديم في طوره الأول عندما كان يجري بمحاذاة الهضبة الغربية مروراً بمدن السماوة والزبير ثم كرمة علي (الساكني، 1993). إن هذا النهر الذي انطمر منذ مدة ما زالت بقايا آثار التوائاته المهجورة المرافقة له باقية منخفضات تنتشر في الجانب الغربي من المدينة وبشكل ملحوظ وهو ما أثر على توسع المدينة في هذه الجهات.

#### 4- المظاهر الجيومورفية والعمليات النهرية في المنطقة:

يجري نهر الفرات في منطقة السهل الرسوبي بشكل ملتوي وهو يخضع لنظام الأنهار الملتوية في طبيعة عملياته كالتعرية والترسيب، وبسبب انخفاض معدل الإنحدار في هذا الجزء من السهل فإن مجرى النهر يتعرض للانتقال الدائم جانباً مما يدفع النهر إلى ترك مجراه القديم أو التوائته مختاراً مجرى جديد بجوار المجرى القديم، والأخير سرعان ما يمتلئ برواسب الفيضانات المتكررة ويندرس تدريجياً أو يتحول إلى

منخفضات بيئية تتخلل أجزاء السهل الفيضي المحيط بالنهر. أما الفيضانات وبسبب تكرارها الدائم تؤدي إلى خروج المياه عن مجرى النهر الطبيعي مع ما تحمله من رواسب إلى منطقة السهل الفيضي مرصه بجوار المجرى النهري رواسب خشنة نسبياً (رمل وغرين) وبشكل يرتفع عن بقية أجزاء السهل الفيضي يعرف باسم (الكتوف الطبيعية النهرية) أو السداد الطبيعية (Natural Levee) أما بقية الرواسب الناعمة الغرينية والطينية فتنتقل بعيداً عن مجرى النهر إلى المناطق المجاورة وترسب تدريجياً مع ركود الماء مغطية منطقة واسعة ومنخفضة نسبياً تدعى (حوض السهل الفيضي) (Flood Basin).

تنتشر الكتوف النهرية بشكل رئيسي على جانبي مجرى النهر وتكون مرتفعة نسبياً تحاذي ضفتي النهر وتطل عليه بجرف عال نسبياً وتمتد بعرض يتراوح ما بين (2.5- 3) كيلو متر وبارتفاعات تصل أحياناً إلى ثلاثة أمتار فوق مستوى السهل الفيضي (Boggs, 1987. Reinbeck and Singh, 1980) تنحدر الكتوف النهرية تدريجياً كلما ابتعدنا عن النهر وتقل خشونة رواسبها حتى تندمج بالسهل الفيضي، وهي تظهر وتختفي على جانبي النهر اعتماداً على شكل المجرى النهري وعرض المجرى وموقع الضفة بالنسبة لالتوائاته النهرية، تتخلل السداد الطبيعية خصوصاً في مواقع طرق التواءه باتجاه أسفل النهر قنوات أو مجاري نهرية تنتج من فتحات طبيعية تعرف ب (دالات البثوق) تحدث في منطق الكتوف نتيجة ضغط التيار النهري في موسم الفيضانات، هذه القنوات أو الشرايين النهرية بسبب انحدارها الطبيعي تستغل كقنوات ري للأراضي الزراعية القريبة من مجاري الأنهار في بعض الأحيان، كما هي الحال في المناطق المحيطة بمدينة السماوة، وتدعى أحياناً ب (قنوات الر الطبيعية) (Buringh, 1957, p 43).

#### 5- الظواهر البيئية الجيومورفية لموضع مدينة السماوة:

نتيجة لوقوع مدينة السماوة على نهر الفرات وتأثرها بعملياته النهرية ونشاط عمليات الإرواء الزراعي وحفر القنوات والجداول فقد اتصف سطح المدينة والمناطق المجاورة لها بمجموعة من المظاهر الترسيبية والتضاريس المحلية التي تتباين في أنواعها وانتشارها اعتماداً على تباين العمليات النهرية والمظاهر الناتجة عنها، وكما موضح في الشكل رقم (1) وفيما يأتي وصفاً لكل منها.

#### أ- الكتوف الطبيعية النهرية: (Natural Levee)

تمتد هذه الكتوف على شكل شريط مرتفع نسبياً من الأرض يمتد على جانبي النهر وبمعدل يتراوح بين (2.5- 3) م فوق حوض السهل الفيضي المجاور لها وتتسع جانبياً بمسافة قد تصل لأكثر من 3 كم وأحياناً تكون أضيق اعتماداً على حجم المجرى النهري والموقع بالنسبة للالتواءات النهرية واستقرار المجرى النهري وتكرار الفيضانات النهرية.

تتألف الكتوف النهرية من رواسب فيضية خشنة نسبياً تمثل ترب رملية- غرينية- مزيجية جيدة المسامية والنفاذية (Buringh, 1960, p 65) كما تكون الملوحة فيها قليلة مقارنة ببقية أجزاء السهل الفيضي المجاور لها، وذلك لارتفاعها وانخفاض منسوب المياه الجوفية فيها، كما تمتاز بصرف جيد للمياه الجوفية باتجاه نهر وحوض السهل الفيضي.

تعد منطقة الكتوف النهرية من أنسب الأراضي للزراعة خاصة بساتين النخيل والفاكهة ومزارع الخضار. وتمتد بمحاذاة نهر الفرات وباتجاه شمالي غربي- جنوبي شرقي وعلى جانبي النهر مما ساعد في تموضع المدينة في هذا الموضع لأنها تتصف بكونها أكثر اتساعاً في الجانب الغربي عنه في الجانب الشرقي الأمر الذي أثر على تحديد التوسع العمراني للمدينة في الجانب الشرقي عكس ما هو عليه في الجانب الغرب الذي ينحسر فيه التوسع العمراني إذ يقتصر على مناطق معينة بسبب كثرة المنخفضات وندب الالتواء الناتجة عن الحركة الحلزونية للمجرى النهري في فترات سابقة أي عندما كان النهر يعاني من الفيضانات المتكررة.

### ب- قنوات الري وأكتافها (Irrigation Canals and its Natural Levee)

عبارة عن مرتفعات ترابية من الرواسب الغرينية والرملية الطولية الامتداد والتي ترتفع عن حوض السهل الفيضي ما بين (2- 3) م بشكل عام وتمتد على جانبي مجاري قنوات الفيضانات الطبيعية (الكسرات) أو قنوات وسواقي الري القديمة التي تنشأ على امتداد هذه الكسرات ثم توسع وتوسع وتستغل لأغراض الإرواء الاصطناعي، هذه القنوات تهجر فيما بعد نتيجة امتلاء مجاريها برواسب مياه الري أو بسبب تملح التربة. ترتفع كتوف هذه القنوات عن المناطق المجاورة نتيجة عمليات الكري والتنظيف والحفر وتراكم ترب الحفر على الجوانب، وقد يزيد ارتفاعها في بعض الأحيان عن (3 متر)، إلا أن التعرية المطرية والهوائية وفيضانات قنوات الري تعمل على تسوية هذه المرتفعات وخفضها كما تساعد على تكوين سداد إروائية تجاورها وتمتد مع امتدادها.

ترب هذه المرتفعات تكون مالحة، خشنة النسجة، رملية ناعمة إلى غرينية مزيجية مع كميات قليلة من الأطيان كما تحتوي على الجبس الذائب أحياناً (Buringh, 1960)، تنتشر هذه المرتفعات الطولية فوق حوض السهل الفيضي الواسع المنخفض نسبياً بشكل شبكة تناظر في امتدادها شبكات الري القديمة الفتحات الفيضية للنهر وبشكل خاص على الجانب الشرق، وبسبب ارتفاعها النسبي عن أراضي حوض السهل الرسوبي وتماسك تربها فقد اتخذ قسم منه كأساس لمسارات الطرق الرئيسية التي تربط مدينة السماوة بالمدن المجاورة لها ومنها مدينة السوير والوركاء والصادقين وغيرها.

### ج- حوض السهل الفيضي: (Flood Basin)

(الأراضي) المنخفضة الواسعة والمحيطة بالسداد الطبيعية ومجرى النهر من الجانبين والتي تنغمر بمياه الفيضان وتكون عادة غنية بالرواسب الغرينية العالقة وينخفض الحوض محدود (2.5- 3) م عن

الكتوف الطبيعية ويسبب انخفاضه فإن منسوب المياه الجوفية فيه يكون قريب من السطح، يتقطع حوض السهل الفيضي بقنوات الري وأكتوفها والتواءاته القديمة حيث تتحول الأجزاء القريبة من المجرى إلى منخفضات شبه معزولة، رديئة الصرف مما يسبب تراكم مياه الأمطار فيها وتحولها إلى مستنقعات وأحياناً إلى إهوار شبه دائمية.

إن ترب حوض السهل الفيضي ناعمة النسجة تتألف من 50-70% من الأطيان الممزوجة مع الغرين وتفتقر للرواسب الرملية (Buringh, 1960, p 66) يشغل حوض السهل الفيضي معظم الأراضي المحيطة بمدينة السماوة ويشكل مع المنخفضات التي يتضمنها من أسوأ المناطق التي تعترض العمران وتوسعه وذلك لرداءة تربها وملوحتها العالية وارتفاع المياه الجوفية فيها وكثرة المنخفضات البيئية والمستنقعات.

#### د- المنخفضات البيئية: (Flood Plain Depression)

وهي الأجزاء المنخفضة من أراضي حوض السهل الفيضي والتي تنشأ بسبب اختلاف عمليات الترسيب الفيض أو نتيجة الجريان الفيضي المحلي بسبب انكسار السداد الطبيعية ( Crevasse Splay). يتركز انتشار هذه المنخفضات داخل الحوض الفيضي وفي الأجزاء المحصورة بين قنوات الري والسداد المجاورة لها والمتقاطعة فيما بينها، والواقع أن قعر هذه المنخفضات على سطح السهل الفيضي ينخفض بمقدار لا يزيد عن واحد متر، وتتصف حافاتها بأحاديد طولية تتحد بشكل شعاعي حول مركز المنخفض وتمثل آثار التعرية السيلية.

تتصف ترب هذه المنخفضات بكونها عالية الملوحة قلووية، طينية النسجة، صلبة جداً عند جفافها ولزجة عند ترطيبها وذات نفاذية قليلة جداً، وفي بعض الأحيان تتحول هذه المنخفضات إلى مستنقعات موسمية تشكل بيئة ملائمة لنمو نباتات القصب وغيرها، وتتحول في موسم الصيف إلى سبخات محلية عندما تكون هذه المنخفضات معزولة وريئة الصرف.

تنتشر هذه المظاهر بأشكال متباينة ومساحات مختلفة على جانبي النهر وحول مدينة السماوة ويفصل البعض منها قسم من أحياء المدينة مثل المنخفض الذي يفصل بين حي القشلة والحيدرية الأولى والثانية وأيضاً المنخفض الذي يفصل بين الحيدرية الأولى والثانية وحي الرسالة (أم العصافير) وغيرها من المنخفضات التي تتداخل بين أحياء المدينة، ويزداد عدد ومساحتها هذه المنخفضات كلما اتجهنا نحو الجنوب الشرقي بسبب انخفاض الأرض العام، كما أنها تكون أكثر انتشاراً في الجانب الشرقي من المدينة لنفس السبب وفيما يلي جدول يوضح مساحة ومواقع بعض هذه المنخفضات بالكيلومتر المربع.

ت	اسم المنخفض	المساحة كم <sup>2</sup>	الموقع
1	أم العصافير	10	بين منطقة الغسل ومحطة الوقود
2	القشلة	5	بين القشلة والحيدرية الأولى

3	سيد بختيار	15	بين الحيدرية الثانية والطرق العام
4	السوير	20	شرق المدينة

### جدول (1)

يوضح مساحة ومواقع المنخفضات بالكيلومتر المربع

المصدر: الباحث الدراسة الميدانية، 2009

### 6- أثر المقومات الطبيعية على التوسع العمراني للمدينة:

نشأة مدينة السماوة في بداية الأمر كقلعة حكومية وقرية بسيطة على الضفة اليمنى لفرات الرجة (شط العطشان حالياً) سنة 1492م، وبعد أن غير النهر مجراه سنة 1700م انتقلت المدينة إلى موضعها الحالي وبدأت بالنمو والاتساع لأسباب كثيرة منها إنشاء الدوائر الحكومية واتخاذها مركزاً لنقل زوار العتبات المقدسة (عدنان دهيرب، ص 26) إضافة إلى تعاظم أهميتها التجارية حيث كانت القوافل البدوية تتجه نحوها للتبضع.

إن نهر الفرات كان يشمل آنذاك نهرًا واسع وعريض وغزير الجريان ويعتقد أن موضع المدينة الأول كان على الجانب الغربي الذي يمثله الصوب الكبير حالياً ثم امتد العمران وتوسعت المدينة تدريجياً وخاصة على الجانب الغربي وبامتداد طولي بمحاذاة النهر بحيث اتخذت شكلاً مستطيلاً نتيجة امتدادها فوق أراضي الأكتاف النهرية. وكانت المدينة خلال تلك الفترة زاخرة ببساتين النخيل نتيجة صلاحية تربتها ووضعها الطبوغرافي والجيومورفولوجي المناسب للزراعة. أما الجانب الشرقي فقد بقي محدود الاتساع وذلك لضيق مساحة الأكتاف النهرية الطبيعية فيه ولإحاطته بمنخفض السهل الفيضي المنخفض الواسع بشكل مباشر، يلاحظ خريطة (3) التي توضح مراحل نمو مدينة السماوة للفترة الممتدة بين عام (1700-2007).

بقيت المدينة بشكل عام على اتساعها المحدود هذا وضمن منطقة الأكتاف النهرية ومن دون أن تخرج عنها إلى المناطق المجاورة باستثناء بعض الجيوب، وذلك بسبب عدم صلاحيتها للعمران نتيجة انخفاضها وارتفاع منسوب المياه الجوفية فيها، وعلى هذا الأساس بقيت مدينة السماوة تستوعب الزيادة السكانية عن طريق تجزئة الدور وتشطير الوحدات السكنية إلى وحدات أصغر، الأمر الذي تسبب في صغر مساكن المدينة القديمة وضيق أزقتها وتداخلها مع بعضها البعض وافتقارها إلى الأرصفة والحدائق ومرآب للسيارة. (يحيى الجياشي، 2008، ص 73). استمر هذا الحال وضعه حتى مطلع الخمسينيات حيث توسعت المدينة، وهدم السور وأخذت المدينة بالتوسع خارج نطاق السور الذي قيد حركة نموها لمدة ليست بالقصيرة (الحسني، 1958) وبالتالي ظهرت أحياء سكنية جديدة استجابة للعدد المتزايد من



السكان متمثلة بأحياء الجديدة والحيدرية، والجمهوري، وآل حرب، والعروبة، وآل جضعان، والشرطة، والعمال (سفير جاسم، 2000، ص 22). ثم تصاعد النمو بعد ذلك بشكل ملحوظ في سبعينيات القرن الماضي، إذ تضاعفت مساحة المدينة عدة مرات وخرجت عن حدود منطقة الأكتاف النهرية وبشكل تدريجي وبتجاه حوض السهل الفيضي المجاور لمجرى النهر وذلك نتيجة للضغط الحاصل على المدينة وبسبب زيادة عدد السكان نتيجة الهجرة من الريف إلى المدينة وزيادة القدرة الشرائية والاقتصادية للسكان، فضلاً عن ذلك إن تحسن الأوضاع الاقتصادية في البلاد بشكل عام منذ فترة الستينيات ساهم في التوسع في توزيع الأراضي السكنية على سكان المدينة خصوصاً بعد منحها الصفة الإدارية واعتبارها مركزاً لمحافظة المثنى عام 1969 مما أدى إلى التفاعل بين الوظائف الجديدة وشكل المدينة المورفولوجي (يحيى الجياشي، مصدر سابق، ص 65) يضاف إلى ذلك تطور وظائف المدينة البلدية والتجارية والزراعية.

لقد امتد التوسع العمراني لمدينة السماوة في بادئ الأمر وبشكل رئيسي على الجانب الغربي لقلة المنخفضات والمستنقعات فيه مقارنة بالجانب الشرقي وانتشر التوسع فيها بشكل شعاعي ومع امتداد طرق المواصلات الرئيسية التي تربط مدينة السماوة بالمدن الكبيرة المجاورة لها مثل الناصرية والديوانية والنجف والحضر والرميثة والسلمان وغيرها خريطة (3). ومن الجدير بالذكر أن مسارات هذه الطرق قد تحددت بشكل أو بآخر مع امتداد القنوات الإروائية القديمة وأكتافها العالية وهي تشكل سداد ترابية عالية عن ما هو حولها من منخفضات وبالتالي تكون أكثر مناسبة لمسار هذه الطرق يراجع خريطة (2 و 3).

وفي مطلع ثمانينيات القرن الماضي امتد التوسع ضمن الفراغات الموجودة بين امتدادات الطرق الرئيسية في محاولة للمحافظة على الشكل الدائري للمدينة وبشكل خاص على الجانب الغربي، ثم استمر التوسع بشكل انفجاري وبكل الاتجاهات بسبب ازدياد النمو في وظائف المدينة وتعدد منافذها، وامتد التوسع في هذه المرحلة لكي يشكل منطقة الحوض الفيضي ولكن بتجنب المنخفضات البيئية الغير مناسبة للعمران، ثم سرعان ما امتد العمران إلى أراضي الحوض الفيضي المحيط بالمدينة.

إن الجانب الشرقي للمدينة تأخر في توسعه العمراني عن الجانب الغربي أولاً لانخفاض أراضيه بشكل عام وكثرة المزارع والبساتين فيها ولا امتداد التوسع فيه مع ضفاف مجرى النهر للاستفادة من أراضيه الأكتاف الطبيعية العالية نسبياً أكثر من انتشاره فوق أراضي الحوض الفيضي. وفي الوقت الحاضر إن صورة المدينة بدأت تتشكل بنمط دائري يحيط بمركز المدينة بعد أن تجاوزت متطلبات التوسع والنمو السكاني لحل القيود والمحددات الجيومورفولوجية لبيئة المدينة الطبيعية.

يتضح من خلال ذلك أن مدينة السماوة تعد نموذجاً للمدن النهرية التي تأثرت خصائص موضعها وتأثر تطورها ونموها العمراني بشكل مباشر بتغير النهر والعمليات النهرية المختلفة المرافقة له، إذ

أن المدينة تقع على جانبي نهر الفرات حيث أثر مجرى النهر وما رافقه من تغيرات طبيعية من إرساب وتعرية وتغير في المجرى وفيضانات نهريّة نشاطات إروائية على خصائص المدينة الموضعية والذي انعكس بدوره في نمط التوسع العمراني لها ونموها الحضري، فقد انتقل العمران في المدينة من الكتوف الطبيعية للنهر إلى حوضه الفيضي المحيط به وبشكل تدريجيّ منسجماً مع العناصر الطبيعية الإيجابية للموضع.

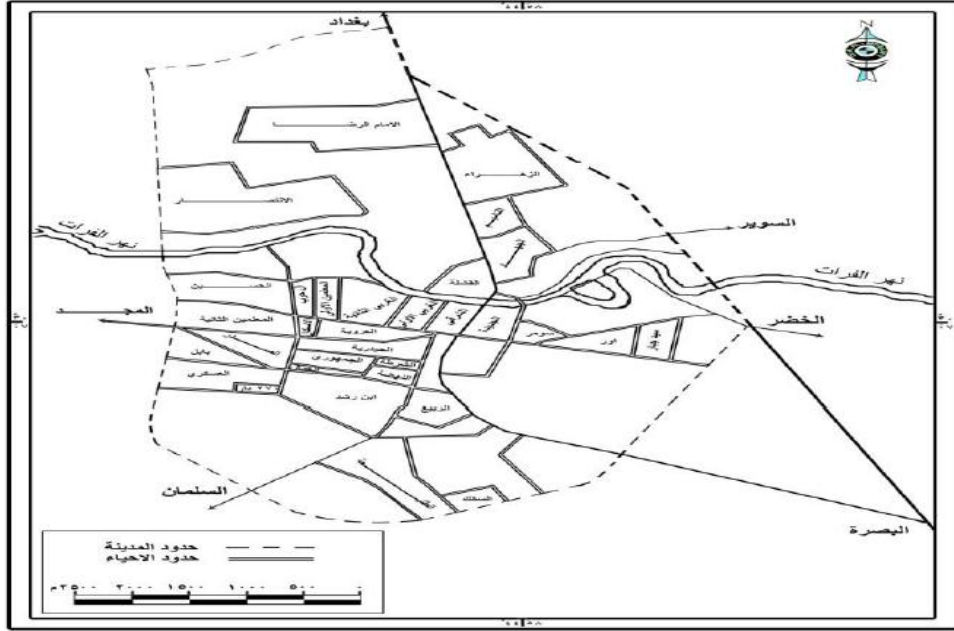
### **Abstract**

This study deals with the flood environment Euphrates Reaver their Influence on the ional Expansion of Al Simawa city Construc.

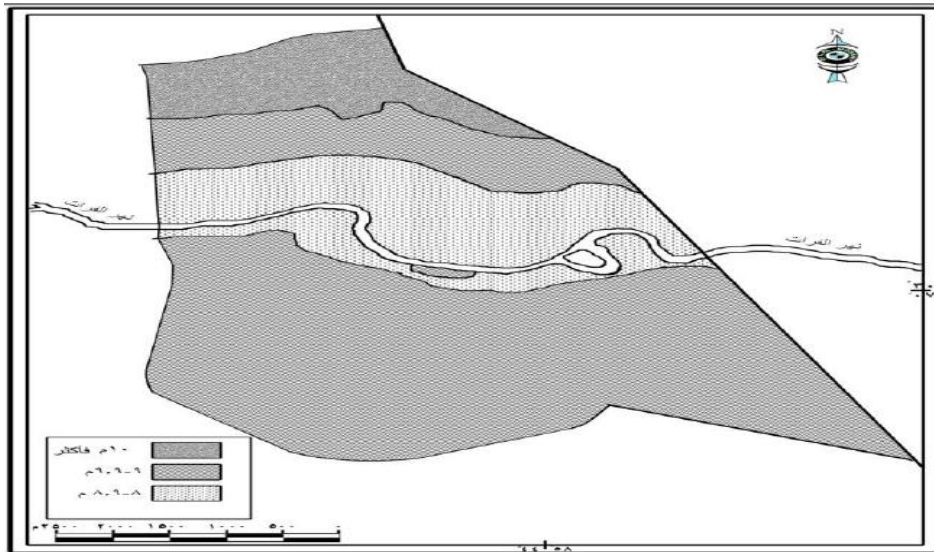
The City is located within the region of the alluvial plain on both banks of the Euphrates river. It is mainly influenced by the natural activities of the riverbed. It is also influenced by the watering activates that have caused various appearances for the surface of the ground, and distributions of different types of soil and dreg on the banks of the river within the area of the city itself. This variety of the natural phenomena has an impact on the constructional expansion of the city.

These phenomena include four main groups, which are as follows:

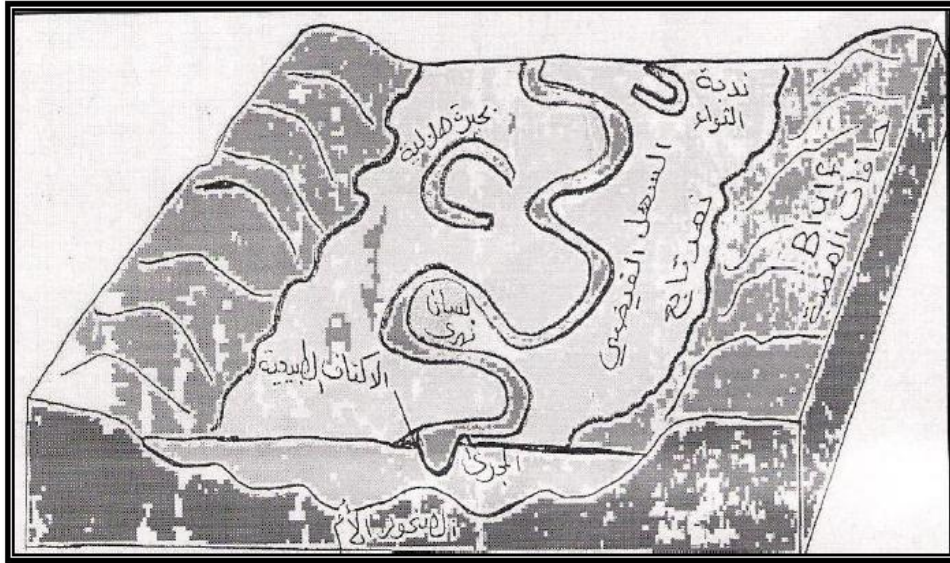
1. The nature of the slope of the surroundings of the city.
2. The relative difference in the heights between the two sides of the river.
3. Types and characteristics of the natural river phenomena that include the following:
  - Banks of River.
  - A wide and relatively low alluvial plain.
  - Middling depressions (marches).
  - Banks of the sub-streams.
4. Watering network and characteristics of the soil.



المصدر: وزارة البلديات، مديرية التخطيط العمراني في المثنى، 2007  
 خريطة (1) الحدود الإدارية لمدينة السماوة وأحيائها

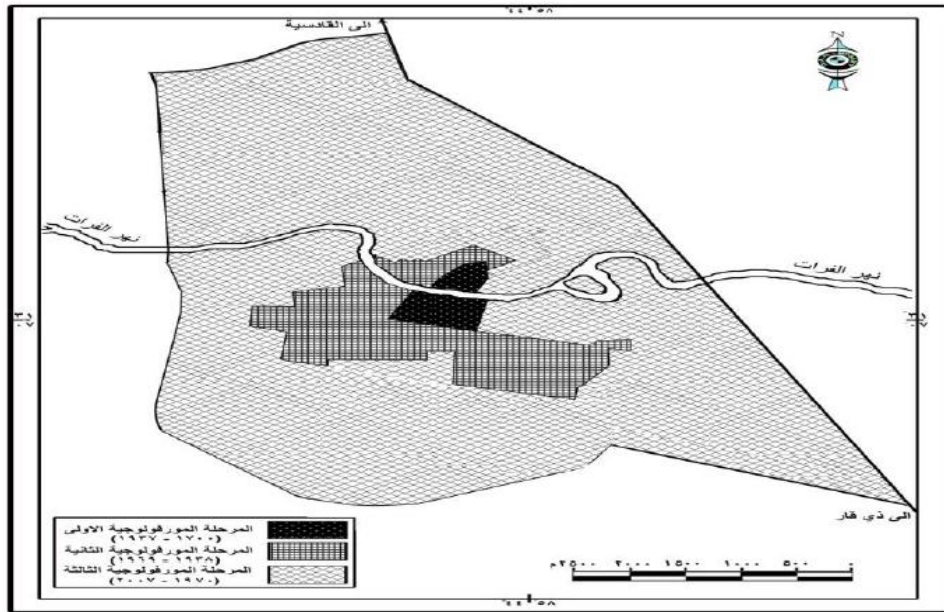


خريطة (2) توضح ارتفاعات السطح في مدينة السماوة ب(م) فوق مستوى سطح البحر  
 المصدر: الهيئة العامة للمساحة، خريطة ارتفاعات السطح لمدينة السماوة، 2008



شكل (1) السهل الفيزي ومظاهره الجيومورفية

W.Kenne the Hamline, the Earths Dynamic systems, Fourthed Burgess publishing, U.S.A. 1960. Pp. 356-357



خريطة (3) توضح المراحل المورفولوجية لتطور مدينة السماوة  
المصدر: مديرية التخطيط العمراني، خريطة تحديث التصميم الأساسي  
لمدينة السماوة لعام 1993 ولغاية 2007

مصادر البحث وهوامشه

• إبراهيم شريف، الموقع الجغرافي للعراق وأثره في تاريخ العالم حتى الفتح الإسلامي، مطبعة شفيق، بغداد، 1962.

• جعفر الساكني، نافذة جديدة على تاريخ الفراتين في ضوء الدائل الجيولوجية والمكتشفات الأثرية، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1993.

• سفير جاسم حسين، تحليل الواقع السكاني في مدينة السماوة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة القادسية، 2001.

• عبد الرزاق الحسيني، العراق قديماً وحديثاً، ط 3، مطبعة العرفان، صيدا، 1958.

• عدنان سمير دهيرب، شذرات جهادية من تاريخ المثنى، مطبعة الوسام، بغداد، دون تاريخ، ص 26.

• يحيى عبد الحسين فليح الجياشي، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة القادسية، 2008.

• الهيئة العامة للمساحة، خريطة ارتفاعات السطح لمدينة السماوة، 2008.

• مديرية التخطيط العمراني، خريطة تحديث التصميم الأساسي لمدينة السماوة لعام 1993 ولغاية 2007.

• وزارة البلديات، مديرية التخطيط العمراني في المثنى، 2007.

- Buringh, P., (1957) Living Conditions in the lower Mesopotamian plain in ancient time SUMER, V, 13, P. 1, 2, p. 30-57.
- Boggs, S., Principle of Sedimentology and stratigraphy. Merrill Publishing Company, Columbus, U.S.A, 1987.

- Buringh, Soil and Soil Conditions in Iraq- Ministry of Agriculture, Baghdad, Iraq, p. 19600.
- Thorenbury, Principle of Geomorphology, 2<sup>nd</sup>. Edition, John Wily & Sons, New York, W. 1969, p. 594.