



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية
كلية الآداب / قسم الجغرافيا

هور الحمار في لائحة التراث العالمي وإمكانية تطويره
بحث تقدمت به الطالبة مروه رحيم صبار إلى مجلس كلية الآداب قسم
الجغرافيا لنيل شهادة البكالوريوس

بإشراف

الدكتور : صفاء جاسم الدليمي

٢٠١٧ م

١٤٣٨ هـ

المقدمة

يمثل هور الحمار منطقة سياحية بمناظرها الخلابة ومكانها المناسب للصيد والتنزه بالقوارب وسط المياه وبين مسكان سكنة هور (الجبشة) المبني من القصب الأكثر ملائمة للبيئة وسط المياه الهور مبنية على جزيرة طبيعية او ارضية اصطناعية من القصب والطين المطلي بالأسفلت والتجوال بين اثار مهد الحضارات الإنسانية ، لذلك يجب الاهتمام بها من خلال بناء المرافق السياحية الملائمة مثل الجسور الخفيفة والمشحوف السياحي في هذه المنطقة والتي تحيطها اثار الاقوام الذكية التي استقرت قبل حوالي اكثر من ثمانية الاف سنة في هذه المنطقة.

كما وتعد منطقة هور الحمار نظاماً (بيئياً) متكاملأ يعود تأريخها الى أكثر من خمسة الاف سنة وشغلت مساحة قدرت بتسعة الاف كيلو متر مربع وهي واحدة من أكبر المناطق الرطبة والبيئة في الشرق الأوسط وغرب اسيا، ومن اغنى مناطق العالم من حيث تنوع الحياة المائية البرية ومحطة استراحة للطيور المهاجرة من سيبيريا الى افريقيا وبالعكس وتكمن اهمية الهور ان له الدور البارز في احلال التوازن البيئي في المنطقة وانها ارتبطت تأريخياً بحضارات العراق القديمة كحضارة سومر واور ، ويرى بعض العلماء انها جنة عدن الأصلية في العراق . وعلى الرغم من كل هذا الثراء التاريخي والبيئي والاقتصادي ، فلقد تعرضت المنطقة الى سلسلة من أعمال التجفيف المباشر وغير المباشر وشكلت أكبر كارثة حلت بها وغيرت معالم الطبيعة والحياة فيها من بداية الخمسينات الى التسعينات من القرن الماضي مما ادى الى هجرة واسعة لقاطنيها والقرى المجاورة لها وتدمير البيئة متكاملة والغاء تأريخها العريق من الناحية البيئية والانسانية والحضارية وحرمان المنطقة ثقافة عمرها قرون.

وبعد اكثر من عقد من الزمن وفي نيسان عام ٢٠٠٣ بدأت المياه بالعودة الى بيئة الهور واخذت مساعي الدولية بانتعاش هور وذلك بتنفيذ برنامج الامم المتحدة لا عادته الذي بدا بأعمار منطقة الاهور بالمياه وعوده المساحات التي يمكن اغمارها ، وبما يتناسب والوضع الحالي للمنطقة وخاصة وما تعانيه المنطقة من مشاكل بيئية كالتلوث او النقص في انسيابية المياه الى الهور وما تشكله المنطقة من اهمية كبيره فأنها جديرة بالدراسة العلمية المتأنية .

المبحث الاول

الاطار النظري

اولا :- مشكلة البحث

تصاغ مشكلة البحث بشكل سؤال تحاول الباحثة الاجابة عليه من خلال دراستها لذا حددت المشكلة بالتساؤلات الآتية

ماهي مكونات بيئة هور الحمار ؟

ما الاثار المترتبة على عمليات تجفيف الهور ؟

ما اهمية تطور السياحة في الهور ؟

ماهي الاثار الاقتصادية والاجتماعية لتنمية الهور ؟

ثانيا / فرضية البحث

ان فرضية البحث ، ويمكن ان تعد فرضية البحث بمثابة حلول مبدئية لمشكلة البحث لذا فقد صيغت فرضيات البحث على ضوء مشكلته بالشكل الآتي

ان المكونات البيئية للهور تتكون من المناخ والنباتات الطبيعية السطح ، التربة ، البيئة البشرية

ان الاثار البيئية لتجفيف الهور كبير تتمثل بالآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية .

ان اهمية التطور في السياحة له اثار ايجابية في الاقتصاد العراقي فضلا عن ذلك جذب اعداد كبيرة من السياح

ثالثا :- هدف البحث

يهدف هذا البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف منها :-

التعرف على بيئة هور الحمار ودراسة اسباب نشأتها

معرفة الاثار البيئية لتجفيف هور الحمار

بيان اهمية السياحة في الهور بعد انضمامها الى لائحة التراث العالمي

دراسة الاثار والنتائج المترتبة على التنمية السياحية

رابعاً / حدود البحث

هور الحمار هو من المسطحات المائية الذي يغطي الأراضي الواقعة (في جنوبه) بين البصرة والناصرية والعمارة اي المنطقة المحصورة بين دائرة عرض ٣٠،٥٠،٣٢،٥٠ وبين الحدود الإيرانية من الشرق وحافة هضبة الصحراء الغربية من الغرب وتتسع مساحة الأراضي المغطاة بالمياه وقت الفيضان في أواخر الشتاء وخلال الربيع وتتقلص أيام العهود في الخريف اطلق العرب الأوائل على هذه المناطق اسم (البطائح) لأن المياه تنبسط فيها اي سالت واتسعت في الأرض وكان ينبت فيها القصب والبردي ويأخذ هور الحمار اغلب مياهه من نهر الفرات وتبلغ مساحته ٢٤٤١ كيلو متر مربعاً.

خامساً / منهج البحث :

تعددت اساليب المنهج في اثناء الدراسة اذ اختلفت باختلاف مباحث البحث وطبيعته المادة العلمية وما اتبع من اسلوب لمعالجتها فقد اتبعت الباحثة النهج التاريخي للتعرف على الواقع البيئي للهور الحمار ودراسة اسباب تكوينه في حين كان للمنهج الإقليمي اثره في هذا البحث في دراسة الصفة الجغرافية للهور وتوزيعها بشيء يتفق وطبيعة المادة العلمية خروجاً بالحقيقة الجغرافية التي تخدم هدف البحث.

سادساً / هيكلية البحث :

تضمن البحث خمس من المباحث من الاستنتاجات والمقترحات وقائمة المصادر . تناول المبحث الأول و الأطار النظري للمبحث تناول مشكلة البحث و فرضية ، حدود البحث فضلاً عن هدف الدراسة ومنهجيتها في حين ناقش المبحث الثاني التسمية والنشأة التاريخية وتكوين السهل الرسوبي والنظريات التي ادت الى نشوء الأهوار اما المبحث الثالث فقد ناقش بيئة هور الحمار حيث تمت دراسة البيئة الطبيعية والبشرية للهور اما المبحث الرابع فقد ناقش تجفيف الهور وأثاره البيئية من خلال دراسة مراحل التجفيف وأثاره الاقتصادية والبيئية والاجتماعية وطبيعة الهور اما المبحث الخامس فقد ناقش التطوير السياحي لهور الحمار من خلال دراسة التنمية السياحية الاقتصادية والثقافية والبيئية والعلام والأهداف وتطوير الهور ومتطلباته.

المبحث الثاني

١- تسمية الأهوار

دراسة تسمية الأهوار من حيث اللغة والاصطلاح وبصورة تفصيلية لبيان معنى الأهوار بدقة ووضوح.

أولاً:- معنى الأهوار لغة :-

التسمية المحلية (العامية) (الدراجة للاهوار))

ان التسمية التي تطلق على هذه المناطق من قبل الناس (السكان وغير السكان لهذه المنطقة) هي لفظة هور بضم حرف الهاء وتسكين حرف الواو وتفخيمه عند النطق وتسكين حرف الراء ايضاً وتطلق هذه التسمية على المناطق المنبسطة الشاسعة الممتلئة بالماء ونباتي القصب والبردي .

اللفظ والاصل اللغوي لمفردة (الأهوار)

أن الصل اللغوي العربي لمفردة ((الأهوار)) هو من ((هور)) وتلفظ بفتح حرف الهاء وتسكين الواو ومعناها البحيرة التي تفيض (تفيض) بها مياه غياض وتتسع كثيراً ، ويكثر فيها الأجام (القصب ونباتات اخرى) وجمعها أهوار. (١)

(والهور هو البحيرة الكبيرة من الماء التي يتواجد فيها القصب ونباتات المستنقعات (الأجام) وتتدفق اليها مياه كثيرة وان جمعها (اهوار) اي البحيرات الكبيرة الفائضة بالمياه المندفعة. (٢)

ان مفردة الأهوار تعني المستنقعات ايضاً ومفردها هور اي المستنقع وهو مكان تجمع المياه. (٣)

والبحيرات الواسعة الكبيرة التي تفيض فيها غياض فائضة اي تتعرض للفيضان فتتسع وتكبر ويكثر ماؤها تسمى بـ الهور وجمعها اهوار اي البحيرات الفائضة الواسعة. (٤)

والتهيور هو انها من الرمل وقيل ان التهيور هو ما اطمان (ركد) من الرمل. (٥)

ثانياً :- الأهوار اصطلاحاً:-

ان تعبير الأهوار وفق الاصطلاح العلمي ينصرف الى وصفها بأنها عبارة عن المصطلحات المائية الواسعة التي تقع جغرافياً في المثلث الجنوبي في العراق اي في محافظات البصرة وميسان وذي قار والتي تشكل جزءاً مهماً من السهل الرسوبي في العراق (٦) خريطة (١)

وتشغل الأهوار مساحة شاسعة وواسعة من الأرض وأنها اشبه ان تكون كصحراء من الماء وهي تمتد في المناطق السفلى من السهل الرسوبي ما بين نهري دجلة والفرات وحولهما في جنوب العراق. (٧)

١- مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز ابادي ، القاموس المحيط و مراجعة و اشراف : محمد الأسكندراني ، دار الكتاب العربي و بيروت ، ٢٠١١م، ص٥٣٤ .
٢- شهاب الدين ابو عمرو ، القاموس المنجد، ط١، مراجعة وتصحيح : يوسف البقاعي ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ، ٢٠٠٥ ، ص١١٨٨ .
٣- نصار سعيد أحمد ، واخرون، المعجم الوسيط ، ط١، دار احياء التراث العربي ، بيروت (٢٠٠٨م)، ص ٦٠٩ .
٤- ابي الفضل جمال الدين المصري ، لسان العرب ، مج١٥، ط٤، دار صادر للطباعة والنشر ، بيروت ، ٢٠٠٥ ، ص١٠٩ .
٥- ابي الفضل جمال الدين المصري و مصدر سبق ذكره و ص١٠٩ .
٦- مصطفى الأنصاري : الأهوار بين الحياة والموت ، نظريات في اوضاع الأهوار ، بنك المعلومات العراقي ، ١٩٩٦ ، ص٢١ .
٧- ليدي درور ، على ضفاف دجلة والفرات، ط١، ترجمة: فؤاد جميل ، دار الوراق للنشر ، بيروت ، ٢٠٠٨م، ص٢٦١

وان هذه الأهوار تتغذى وبصورة مستمرة وأحياناً متقطعة في بعض اجزاءها من نهري دجلة والفرات وعن طريق الفيضانات وتشكل مساحات شاسعة متصلة بين نهري دجلة والفرات على امتدادهما في محافظات الجنوب (البصرة - ميسان - ذي قار) مما جعل الانتقال بوسائط النقل المائية متيسراً وشائعاً.^(١)

ان تلك الأهوار في الجزء الجنوبي من العراق بعضها متسع والبعض الآخر صغير يسمى بـ (البرك) ولا تتناسب مفردة (مستنقع) مع الأهوار مهما كان عمقها او سعتها اذ ان استعماله مقتصر على الكتاب الجغرافيين والأقتصاديين حيث يطلق على المسطحات المائية الضحلة.^(٢)

اما الحياة في مناطق الأهوار غريبة ومختلفة عن باقي طرق معيشة سكان اجزاء العالم الأخرى ، حيث تميزت تلك المناطق بتسطح مياهها الذي تكيف معه سكانها وهنا يظهر اسم جديد ومغاير لفظاً لتعبير الأهوار وهو البطائح

٢- نشأة الأهوار

هناك عدة نظريات ودراسات مختلفة حول بداية نشوء الأهوار وفيما يلي عرض لأهم ثلاث نظريات نشأة الأهوار :-

١. نظرية انحسار مياه الخليج العربي :

ظهرت هذه النظرية في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي وهي ما أطلق عليه نظرية الساحل القديم للخليج العربي ، وفحواها ان ساحل هذا الخليج كان يمتد في عصور ما قبل التاريخ مسافة أبعد من مده الحالي ، وان معظم القسم الجنوبي والأوسط من العراق كان مغموراً بمياه هذا الخليج ، وقد رسمت تلك الحدود كما اوضحته النظرية في الخارطة التي وضعت لذلك الغرض^(٣)

ولقد تم الأخذ بهذه النظرية من قبل الأثريين المؤيدين لها بالأعتماد على مجموعة من السنتتجات المستوحاة من النصوص والكتابات القديمة التي جسدت الحروب والقصاص والملاحم التي حدثت في عصور ما قبل الميلاد ، وكذلك أخبار بعض الرحلات القديمة^(٤)

وتنص تلك النظرية ايضاً على ان مدينتي أور واريبو كانتا موانئ لهذا البحر الذي كان ممتداً اليهما ، وقد أعتدوا في ذلك على النصوص المسمارية (خريطة ٣، ٢) التي تنص على ان المدينتين كانتا تقعان على ساحل ، وان الذي يبدو واضحاً من خلال تلك النصوص ومن خلال الواقع ان للمدينتين موانئ ، الا ان تلك الموانئ كانت على نهر الفرات الذي كان يمر بمحاذاة المدينتين حسب مجراه القديم .

اضافة الى ذلك فان مياه الأهوار مياه عذبة منذ من تكونها و ويدل ذلك ان منطقة الأهوار لم تكن يوماً مغمورة بمياه البحر او الخليج المالحة.^(٥)

وملخص هذه النظرية ان مياه الخليج بدأت بالانحسار شيئاً فشيئاً في الجزء الأدنى من السهل الرسوبي في العراق ، وان الأهوار والمستنقعات الحالية ماهي الا بقايا المنخفضات التي كانت تملؤها مياه الخليج .

١- محمد حامد الطائي ، الأهوار العراقية اقليم القصب في جنوب العراق دراسة جغرافية مجلة الوسيم ، العدد (٢٦ - ٢٧) ، ١٩٩٦ ، ص ٢٠٨ .

٢- محمد حامد الطائي ، الأهوار العراقية اقليم القصب في جنوب العراق دراسة جغرافية ، مصدر سابق ، ص ٢٠٨ .

٣- باقر طه ، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ج ١ ، ط ٢ ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ١٨-١٩ .

٤- باقر طه ، مصدر سابق ، ص ٢٢ .

٥- ندى شاكر جودت ، الاستيطان الريفي في احوار محافظة الناصرية ، رسالة ماجستير غير منشوره مقدمة الى كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ١٠ .

٢. نظرية الخزانات :

هي النظرية التي اخذ بها المؤرخون العرب والتي تعتبر الأهوار ما هي الا خزانات للمياه ،تكونت نتيجة الفيضان الهائل الذي حدث سنة (٦٢٨-٦٢٩م) فيروي المؤرخون ان النهريين دجلة والفرات في هذا الوقت طغيا طغياناً كبيراً وازداد الماء فيهما ازدياداً هائلاً مره واحده.^(١)

ولم يعد بإمكان الجهد البشري ايقاف هذا الفيضان والأتساع الكبير مما ادى الى تخريب السدود ودمارها وأدى كذلك الى تحول مجاري الأنهر ومن ثم تحولت مناطق الجزء الأدنى من السهل الرسوبي في جنوب العراق الى أهوار وعرفت عند العرب بـ(البطائح).^(٢)

((ولقد كتب اكثر المؤرخون العرب عن ((البطائح)) فتبسطوا في وصفها وبيان اسباب تكوينها ، ثم كيفية اصلاح قسم من اراضيها للاستفادة منها في الزراعة)).^(٣)

وهذا ما يذهب اليه الهيدرولوجيون ايضاً ، ان السبب تكون الأهوار هو تكرر الفيضان والذي جعل منها عبارة عن خزانات ويفسرون ذلك بعدم قدرة شط العرب على استيعاب مياه نهري دجلة والفرات لهذا يقوم بتصريفها تدريجياً الى الخليج العربي.^(٤)

٣. نظرية الهبوط (الخسف) والترسب (النظرية الحديثة):-

تعتبر هذه النظرية هي الدق والأحدث من سابقتها ، اذ تنص على ان منطقة الأهوار كانت وما زالت تمر بحاله هبوط او خسف لسببين (أ- ثقل الترسبات التي يحملها اليها كل من نهري دجلة والفرات ، ب- وبسبب الحركات الباطنية التكوينية في جوف الأرض تحت اراضي الأهوار) وان عملية الهبوط الحاصلة في التربة اكثر فعالية من عملية الترسبات مما جعلها تسمح بعملية الترسب واستمرارها وبقاء الأهوار الى الآن.^(٥)

ان هذين العاملين وعوامل مساعدة اخرى كعوامل اضافية هي التي ادت الى نشوء وتطور الأهوار الجنوبية لأسفل حوض وادي الرافدين.^(٦)

ان الاتجاه الذي اخذ بهذه النظرية التي تعود الى بداية منتصف القرن العشرين يقول ان هذه الحركات في القشرة الأرضية حدثت خلال ازمنة طويلة وادت الى ظهور مناطق مرتفعة ومناطق منخفضة حيث تحولت الأخيرة الى احواض.^(٧)

ويفسر وجود بقايا الشواطئ الحالية المرتفعة التي تعود الى البحيرات القديمة على ان اساس وجودها يعود الى حركات رفع حديثة ضمن حركة الخسف العامة لقشرة الأرض في السهل الرسوبي.^(٨)

^١ - احمد سوسة ، تاريخ وحضارة وادي الرافدين في ضوء مشاريع الري الزراعي والمكتشفات الثارية والمصادر التاريخية ، ج١(دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٣م) ص ٤١٢

^٢ - حسين نجاح حمود، بيئات الأهوار العراقية و ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع ، البصرة ، ٢٠١٤ ، ص ٦٠

^٣ - احمد سوسة، تاريخ وحضارة وادي الرافدين ، ج١، ص ٤١٢ .

^٤ - حسين نجاح عبود ، بيئات الأهوار العراقية ، ص ٦٠

^٥ - ندى شاکر جودت و الاستيطان الريفي في أهوار محافظة ذي قار و رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى كلية الآداب و جامعة بغداد و ١٩٨٩م و ص ١٢

^٦ - حسين نجاح عبود حسين ، بيئات الأهوار العراقية ، ص ٦٠

^٧ - مصطفى الأنصاري ، الأهوار بين الحياة والموت (نظريات في اوضاع الأهوار)، بنك المعلومات العراقية ، ص ٢١ .

^٨ - ندى شاکر جودت ، مصدر سابق و ص ١٢

وللسيول والفيضانات دوراً كبيراً في حل الترسبات أيضاً وتقدر عشرة ملياراتن سنوياً ، ويعتقد انها كانت في بداية تكوين السهل الرسوبي اكثر من الوقت الحالي بالضافة الى ان مياه الامطار كانت أكثر غزارة في عصر الجليد مما يزيد في قوة الجرف والترسب و يترسب ٩٠% من المواد العالقة بمياه دجلة والفرات في الوقت الحاضر في الأهوار ويصل باقي الترسبات الرملية والطينية البالغة ١٠% الى شط العرب والخليج العربي (١).

٤. تكوين السهل الرسوبي

بعد انحسار الموجات الجليدية التي كانت تغطي أوربا وقسم كبير من اسيا الصغرى منذو حوالي الف عام^(٢) وتبدل حالة المناخ وبداية الموجة الدفيئة التي نعيشها الآن، مما ساعد على ظهور تلك التحولات و السهل الرسوبي في بلاد الرافدين جراء ترسب الغرين الذي حملته مياه السيول الهائلة الناتجة عن ذوبان الجليد وبعد استكمال عملية تكوين ذلك السهل و صاحب ذلك شحة في الأمطار في جزيرة العرب ، بعد ان زحف حزام الأمطار الذي كان يمر بها نحو الشمال و فتسبب في تحول مناطق واسعة من الجزيرة الى صحاري جرداء واختفت منها بالتدرج النباتات وبقية الكائنات (٣) ومع تقادم حالة التصحر وانكماش مقومات الحياة ، بدأت الهجرات البشرية والحيوانية من الجزيرة باتجاه الشمال الخصب سواء كان وادي الرافدين او الشام) ويذكر ان الجزيرة العربية في فترة الزحافات الجليدية كانت منطقة غابات وجداول وامطار غزيرة وفلاحة وزراعة وحضارة على اتم وجه) والتي تعد من اهم مقومات البناء الحضاري.

ولكن رغم صعوبة التحولات المناخية ، استقرت مجموعات بسيطة من البشر في الجزيرة محصورة في بعض الوديان التي كانت تتوفر فيها مصادر للمياه.

اما تلك التي بلغت وادي الرافدين وبفضل ماتملكه من خبرة في شؤون الري والزراعة وبناء الحضارة التي اعتادت عليها في وطنها الأصلي عبر الفترات الجليدية تمكن ذلك الإنسان من بناء حضارات كبرى في موطنه الجديد مثل الكنعانية والبابلية والأشورية والرامية والكلدانية فاستت هذه القبائل في مدة (قصيرة نسبياً) لاتتجاوز ثلاث الاف سنة (الفترة الممتدة بين منتصف الالف الثالثة والقرن السادس قبل الميلاد)^(٤) اكبر الامبراطوريات الأربع أكد ... اشور ... الكلدانية . وسبق ذلك حضارة العبيد وحضارة سومر التي لم تزل حضارتهم غامضة لم يقطع بهما مؤرخ لحد الآن... وبعد استقرار الامبراطوريات التي نشأت سواء بشكل متعاقب او بشكل متزامن تمكنت من نقل حضاراتها الى محل سكناهم الجديد وكذلك خبراتها الى العراق والمناطق التي سكنتها فشرعت مجددا في بناء الحضارات الجديدة سيما وارض العراق الرزق ميسورا ولايحتاج الى الكثير من العناية من خلال خصوبة التربة ووفرت المياه مما جعل الاقوام المحاذية للعراق تنظر اليه بعين الحسد.

لكن المهم في عملية في وادي الرافدين فلم يكن بالامكان تطبيق نظام وراي مستقر حيث فيضان الرافدين في اشهر الشتاء والربيع (من كانون الأول الى اواخر حزيران) ^(٥) ويعقب الفيضان اشهر الحر وينتج عن ذلك ان المياه متوفرة في بداية زراعة الحاصلات الشتوية ، الا ان هذه الزروع تقترب من نضجها في وقت انحسار المياه ولايد من اروائها لكي تستكمل نموها قبل حصادها وفي هذا الوقت بالذات تبدأ زراعة المحاصيل الصيفية التي تحتاج الى كميات كبيرة من المياه. لذلك فإن طبيعة الوضع بالعراق تستلزم تطبيق نظام ري من نوع خاص و الامر الذي داب عليه المستوطنون الجدد ، وكان من ابرع انجازاتهم الحضارية و ويبدو واضحاً ان ممارسة الأعمال

١- تقي الدباغ ، وآخرون ، حضارة العراق (البيئة الطبيعية والأنسان ٩ ، ج ١ ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٥ و ص ٣٦.

٢- احمد سوسة ، حضارة العرب وتطورها عبر العصور ص ١٠

٣- المصدر نفسه، ص ٢٢

٤- احمد سوسة - حضارة العرب وتطورها ، مصدر سابق و ص ٣٢

٥- احمد سوسة - حضارة العرب وتطورها مصدر سابق ص ١٧٦

الزراعية في وادي الرافدين كانت تتطلب جهوداً جبارة للتغلب على الصعوبات التي تتخللها عملية اىصال الماء الى الأرض الزراعية و كما انها كانت تتطلب بذل جهود كبيرة لمكافحة الفيضانات ووقاية المزارع من خطر الغرق. ومما لاشك فيه ان الأعمال المضنية والجهود الجبارة التي بذلتها القوام القادمة من شبة جزيرة العرب الى المستوطنات الجديدة على طول الفرات (بين دير الزور وبابل) كانت عاملاً محفزاً لوضع الحجر الأساس للحضارة العراقية القديمة . ورغم تلك الجهود وشبكات الري والبزل الهائلة التي اوجدتها الحضارات المارة و الا ان طفيان الرافدين أحياناً لاتنفع معه كل الجهود مهما بلغت ، وبعد انحسار ربما يغير النهر مجراه وتتكون بطائح سرعان ماتجف مياهها في وقت اغلصيف و ويصاحب ذلك هجرة سكانية تبعاً لتغير مجرى النهر ،مما يؤدي الى الأحتراب بين الأقوام للحصول على المياه والخصب . وان هذه الظاهرة (تحول مجاري الأنهار) كانت من اقوى العوامل التي ساهمت في انتشار الحضارات القديمة في وادي الرافدين ، وتحول مراكز الأستيطان والمدن من محل الى اخر فعلى سبيل المثال ان نهر الفرات كان قد حول مجراه لعدة مرات خلال تاريخه الطويل . وان التحولات التي طرأت عليه في المناطق السهلة من نهر دجلة بسبب الطبيعة الجيولوجية والجغرافية لمناطق جريان الفرات فاذا حاولنا تتبع مجرى الفرات من الشمال الى الجنوب لوجدنا ان عملية تحول مجراه ترتبط بشكل مباشر لعملية جفاف اعلاه من المياه او تحول الجزء الأعلى منه الى منطقة اخرى . فتشير المصادر الجيولوجية ان نهر الفرات في العصور السحيقة الممتدة بين عصر البلايوسين المتوسط حتى العصر الحجري لم يكن يسيرفي مجراه الحالي في المنطقة الواقعة بين هيت والرمادي والفلوجة حتى الخليج بل كان له مجرى اخر يبدأ بهيت الحالية ماراً بمنخفض الرزازة متجهاً الى تالحافة الغربية والجنوبية لهضبة كربلاء النجف على امتداد المنطقة المؤدية الى بحر النجف الى ان يصل الى اقرب نقطة من مجراه الحالي جنوب النجف ^(١) اما في منطقة جنوب النجف فان صور المسح الجوي توضح بشكل تام تواجد مجاري واسعة ومطمورة في المنطقة الواقعة جنوب السماوه الحالية ، حتى جنوب الناصرية ويعتقد الباحثون ايضاً ان الفرات فيما قبل مدينة الناصرية كان يلتقي مع نهر الباطن القادم من هضبة نجد ليشكلا نهراً واسعاً يصب في الخليج وهكذا تم تغيير مجرى نهر الفرات عدة مرات وخاصة بين هيت وشمال الفلوجة وتفرع نهر الصقلاوية من نهر الفرات الحالي مع ان الاعتقاد ان مجرى نهر الكرمة الذي يصب فيه نه الصقلاوية كان مجرى لنهر الفرات هذا فضلاً عن الرأي القائل بان دجلة والفرات يلتقيان في منخفض عركوفليشكلان نهراً كبيراً جداً شمال بغداد ومن اسمائه حداقل في العهد البابلي وزاهتون في الزمن الاشوري ونهر عيسى في الزمن العباسي مع ان هذا الراي لم يثبت علمياً لحد الان وكذا الحال يصح على التغيرات الكثيرة التي طرأت على نهر دجلة واندثرت بموجبه مدن واخترقت حضارات وجفت مسطحات مائية (اهور) .ان ظاهرة التحول تلك ظلت محصورة في السهل الرسوبي حيث قامت حضارات شوم رواكد وان وجود اثار المدن القديمة بعيداً عن مجاري الانهار الحالية ما هو الا دليل على تلك التحولات في مجاري الانهار من اقدم ومن ابرز تلك المدن التي ابتعدت عن مجاري الانهار هي اوراك (الوركاء) ، نفر ، اور ، اريدو ،لارسا ، ايسن ، بابل ، كوئي ، كيش ، وللاسباب ذاتها اندثرت واسط الحجاج ومن اهم اثار الفيضانات تلك هو تخريب الشواطىء واندفاع المياه الى المناطق المنخفضة من السهل الرسوبي وغيرها لمساحات واسعة منه فتتكون الاهور والبطائح والتي هي عبارة عن مسطحات مائية موجودة منذ العصر الجليدي الاخير^(٢)

١ - مركز ابحاث التراث العربي ، الري عند العرب ، مطبعة العمال المركزية ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ٣٤ .

٢ - صاحب الربيعي ن نظريات واساطير نشوء الاهور في جنوب العراق ، بدون تاريخ ، ص ١ .

وهناك نظريات عديدة قائلة بتوين السهل الرسوبي منها انه تكون بعد انحسار مياه الخليج التي كانت تصل الى جنوب سامراء وهذه النظرية مدحوظة ومنها من يقول ان هذا السهل تكون بعد انحسار الزحافات الجليدية على اثار كرتش الذي كان يحيط بالكرة الارضية قبل نشوء القارات ومنها ان القبوض التي كانت تسببها الانهار الجارية من شمال العراق الى الجنوب (دجلة والفرات وفروعهما) كانت تغير مجاريها بين حقبة زمنية واخرى غير ذلك من النظريات التي يطول تعدادها ولم يقطع بها الباحثون لحد الان . ويعد هذا السهل من احدث السهول تكويناً بعد ان خضعت تربته للتحليلات ومن اخصبها ايضاً الامر الذي جعله وطن للسكن لما ينفع فيه من خصوبة ووفرة بالمياه

نظرية نشوء الاهوار في جنوب العراق :-

اختلف الباحثون في تفسير نشأة الاهوار او تكوينها وقد ظهرت اراء مختلفة لتفسير نشوئها ومن هذه الراء :-

١ - النظرية الاولى :- تشير هذه النظريات الى العمر الجيولوجي لمنخفضات الاهوار يمت الى نحو ثمانية عشر الف سنة خلت ، لذا من المستحيل ان تكون منطقة الاهوار موجودة منذ العصر المطير الذي مر على بلاد الرافدين منذ عشرة آلاف سنة او قبله وكان حجم الاهوار اكبر بكثير من حجمها الحالي وكانت مليئة بالمياه الا ان تراجع العصر المطير عن منطقة وتزايد مدة الجفاف ادى الى جفاف مناطق واسعة من الاهوار كذلك البحيرات ومنها بحر النجف وفي كل الاحوال فان الدلالات التاريخية تشير الى وجود حضارات في المنطقة منذ خمسة آلاف سنة ميلادية .

٢ - النظرية الثانية :- يعتقد انها كانت من العهد السومري القديم بل كانت قبل الطوفان المذكور في الكتب السماوية في عهد النبي نوح (ع) الذي يرجع الى عصر السلالات فالوصف والاحداث الذي توصف به ملحمة كلكامشيشير الى منطقة الاهوار والرقم الطينية التي اكتشفت في المواقع الاثرية كان اغلبها يشير الى الجاموس وان هذا الحيوان مكانه الطبيعي للنمو والتكاثر هو مناطق الاهوار وما زالت لوقتنا الحاضر .

٣ - النظرية الثالثة :- هو راي المؤرخين الذين فسروا فيه البطائح وهي التسمية التي كانوا يطلقونها على الاهوار وهناك ادلة تاريخية تربط تكتونية بما يسمى البطائح اذ انه في سنة ٦٦٩ - ٦٨٢ للميلاد طغا الرافدين (دجلة والفرات) طغياناً هائلاً ولم يعد بإمكان الجهد البشري الوقوف بوجه مجاريها الاصلية وبدأ تحول المنطقة الجنوبية الى مستنقعات واهوار واسعة تعرف بالبطائح وقد بدا كثير من المؤرخين حدوث هذا الفيضان ومنهم " البلاذري ، وابو فرج المسعودي " وقد عجز المسؤولين انذاك عن اعادة اصلاح السدود والسيطرة على مياه دجلة والفرات مما ادى الى اتساع البطائح وتوجد بعض الاشارات الى فيضانات في القرن الرابع الهجري فيذكر ابن العبري ان نهر دجلة فاض سنة (٣٢٩ هـ) (٩٤ ميلادي) وغمر الاراضي وفي سنة (٣٦٧ هـ / ٩٧٧ ميلادي) ارتفعت مياه دجلة والفرات وغمرت جزءاً واسعاً من الجانب الشرقي في بغداد وباب التيه من غربي بغداد وفي سنة (٣٩١ هـ / ١٠٠٠ م) خربت مياه الفرات سد " قبين " زطغت على سواد الانبار ويذكر ابن الاثير في حوادث سنة ٤٠١ هـ / ١٠١٠ م) ان مياه دجلة ارتفعت واحداً وعشرين ذراعاً وغمرت قسماً كبيراً من بغداد والعراق ويجمع كافة الجغرافيين على ان البطائح تكونت نتيجة فيضانات النهرين وعلى تلك الحال فان البطائح قديمة نسبياً والعوامل الجغرافية اضافة الى فيضان النهرين والى الاوضاع العامة كانت سبب تكوينها (١)

١ - صاحب الربيعي ، مصدر سابق ، ص ٣ .

٤ - النظرية الرابعة :- هو الاعتقاد السائد الى اوائل الخمسينيات وقد تبنت هذه النظرية " سينتولوجيا " اذ ان ارض العراق تعرضت لحركة باطنية تكتونية التوائية في الزمن الجيولوجي الثالث في عصر البلايوسين كان من جرائها ارتفاع بعض الاجزاء مكونة مرتفعات العراق الشمالية الشرقية في حين حدث تقعر في وسط العراق وجنوبه غلب على اثرها مياه الخليج العربي الى المنخفض الذي يمتد الى شمال بغداد او على نهر دجلة وهيت على نهر الفرات وبفعل الترسيبات في نهر اخذ السهل الرسوبي بالنمو الى ان اصبح بوضعه الحالي وتري انظرية راس الخليج العربي عام (٤٠٠٠ ق. م) كان على مسافة (٩٦) كم شمال بغداد أي ان راس الخليج العربي تراجع حوالي (٣٧٠ كم) سنة (٤٠٠٠ ق. م) ونظام المياه في عهد اريدو واور كانا يشتملان على بحيرات ومجار عميقة مرتبطة بمصب نهر الفرات وان مدينتي اريدو واور الداخلتين قد ارتبطتا بالبحر عن طريق هذا النظام ومن ثم المدن الواقعة على الاهوار والبحيرات ومصبات الانهار الرئيسية في الخليج كانت تعتبر مدناً بحرية بدليل وجود اضاحي من الاسماك قد قدمت الى الرب " انكي " بمعبد مدينة اور وعظام انواع خاصة الاسماك البحرية التي تعيش في المياه قليلة الملوحة فقط عند مصبات الانهار المعرضة للموج لذا ربما كان المنخفض الواطئ الذي فيه مدينة اريدو انذاك جزءاً من نظام البحيرة الحالي المرتبط بدوره بمصب نهر الفرات بمجاور عميقه ويمكن ان تكون مدينة اور قد اعتمدت هي الاخرى على مجرى قديم من نهر الفرات نفسه ولكن هذا الراي لم يستطيع تقديم أي دليل ا مادي يثبت صحته (١) .

٥ - النظرية الخامسة :- يرى ان منطقة الاهوار قد مرت ولا زالت تمر بمرحلة خسف في بعض مناطقها نتيجة ثقل الترسيبات التي تحملها الاهوار وان موضع الخليج العربي لم يكن في يوم ما بعيداً عن موضعه الحالي وهذا ما اكده العالمان " ليزو فالكون " في ان التوازن العجيب بين الهبوط والتسيب في الماضي القريب قد سمح باستمرار عملية الارساب ومن الادلة التي قدماها لدعم رأيهما اذ كيف لم تستطع تلك الكميات الهائلة التي جلبتها الانهار العديدة والرياح القادمة من الصحراء الغربية ان تملأ المنخفض التي تحتلها الانهار حالياً وفقدان الدليل العلمي المقبول من موضع الخليج العربي الى الشمال من موضعه الحالي وكيف تفسر وجود اثار الحضارة وسكن بشري في طبقات تعود الى ما قبل التاريخ في المناطق التي هي جزء من الاهوار او كانت الى وقت قريب جزءاً منها يرى (فالكون) انه ور الحمار تكون في سنة (٦٠٠ ق. م) ولا يزال على حالة وان نهر دجلة والفرات والكابون لم تكون دلتما تتقدم الى الامام بل انها فقط تقوم بتفريغ حملتها من الرواسب الغرينية في منخفضات القسم الجنوبي من السهل الرسوبي وان هذا الحوض قد انخفض ولا يزال ينخفض بسبب ثقل الترسيبات وحركات باطنية تكتونية اعقبها انحاء محور تراكمات فيه في الماضي الاف الامتار المكعبة من الراسب .وقد ايد (بيوريك راي وفالكون) اذ يريان ان السهل الرسوبي وساحله هو نفسه قبل (٥٠٠٠ سنة) وان مدينة اور لم تكن واقعة على ساحل البحر وانما على شاطئ نهر الفرات الذي يخترق هذه المنطقة في طريقه الى ساحل الخليج العربي وانه ليس منخفضاً ثابتاً تملؤه ترسيبات الانهار لكنه عبارة عن استمرار عملية الارساب فضلاً عن الهبوط التدريجي فان هناك منخفضات سببتها حركات التوائية مقعرة لا تزال تعمل تدريجياً وهذا الراي اكثر قبولاً من الوجة العلمية لدى المهتمين بالدراسات الجيولوجية (٢) .

١ - عامر حسن ، اهوار جنوب العراق ، بغداد ، مطبعة المعارف ، عام ١٩٧٨ م ، ص ١٧ - ٢٠ ، تراجع المصادر الاتية " ياقت الحموي " معجم البلدان ، المجلد الاول ، مصر ، ص ٢٢٢ ، البلاذري ، فتوح البلدان ، المطبعة المصرية بالازهر ، القاهرة ، ١٩٤٢ ، ص ٢٩٠ .

٢ - ليس وفالكون ، الجغرافية التاريخية لسهول وادي ارافدين ، المجلة البريطانية ، العدد ١١٨ ، ١٩٥٢ ، ص ٢٩

٦ - النظرية السادسة :- جعلت شدة الانبساط للسهل الجنوبي من العراق في كثير من انحاءه يعاني من مشكلة صرف مياه الراي ولا سيما الجزء الجنوبي من الواقع شمال البصرة فلا عجب ان اتسعت الالهوار والبحيرات في حتى غطت مساحة تزيد على (٣٥ الف كم ٢) ثم ان انخفاض مستوى سطح الاراضي بالقرب من النهرين عن مستوى المياه في نهري دجلة والفرات لا سيما عند تراكم الطين في اعماق مجاري الانهار وعدم ازالتها في الوقت المناسب ادى الى فيضان المياه خارج مجاريها ومن ثم تشكل مساحات من المستنقعات لكنها بمرور الزمن توسعت وزاد مخزونها من المياه وتحولت الى اهوار^(١)

٧ - النظرية السابعة :- حدثت زلازل عديدة في منطقة الخليج العربي في العصور الغابرة التي بدررها اثرت على الاراضي الساحلية المحيطة بالخليج بفعل ايسناتيكية محلية مما ادى الى ارتفاع وانخفاض بالتضاريس الارضية الساحلية منها منطقة الجنوب العراقي حيث تشكلت المنخفضات وبفعل فيضانات دجلة والفرات امتلأت بالمياه وشكلت ما يعرف بالاهوار هذه النظرية لم تجد السند لها كون منخفضات الالهوار تقتصر على مناطق محددة وليست على كامل المنطقة^(٢)

في كل الاحوال يمكن الاستدلال على ان الالهوار لم تتشكل في العصور الحديثة وانما تشكلت في عصور غابرة وكانت حاضرة لحضارات قديمة ولسكان توارثوا تلك الحضارات مع الزمن والشواهد التاريخية في الحضارة العراقية وغيرها لذلك على وجود اجيال من البشر سكنت منطقة الالهوار وانشأت حضارات اسهمت برغد الحضرة الانسانية بالشيء الكثير .

١ - بيورنك ، مستوى حالة الاسفل لوادي الرافدين في الاسكان القديمة ، مجلة سومر ، العدد ١١٣ ، ١٩٥٧ ، ص ٢٠ - ٥٧ .

٢ - حسن الخياط ، جغرافية اهوار مستنقعات جنوبي العراق ، معهد البحوث والدراسات العربية ، ١٩٧٥ م ، ص ٥٤ .

المبحث الثالث

بيئة هور الحمار :-

البيئة الطبيعية :-

تظهر الخصائص الطبيعية في منطقة هور الحمار بالظروف المناخية المتمثلة " بدرجات الحرارة ، الامطار ، الرطوبة النسبية ، معدلات التبخر ، الرياح " وطبيعة السطح والتربة والحياة النباتية لكونها عوامل طبيعية شكلت فيما بينها لتكوين النظام البيئي لهور الحمار في جنوب العراق .

اولا :- المناخ :-

تتمثل منطقة هور الحمار بانها جزء من سهل العراق الجنوبي الذي تتراكم فيه عناصر المناخ " الحرارة والامطار " بوصفها من الظواهر المناخية المهمة التي تؤثر تأثيراً واضحاً في مناسيب المياه في الاهوار ليشكل التساقط بانواعه المختلفة العامل الرئيسي الذي يمد الانهار ويتضح تأثير المناخ في المنطقة كالاتي :-

١ – الاشعاع الشمسي :-

ترتبط عمليات التسخين والتبخير الشديد من التربة والسطوح المائية ارتباطاً وثيقاً بطول مدة الاشعاع الشمسي وكبر زاويته التي تعتمد اساساً درجة دائرة العرض ويقع العراق ضمن منطقة العروض الوسطى من نصف الكرة الشمالي اذ تكون مدة الاشعاع الشمسي خلال اشهر الصيف والبالغة ثمانية اشهر في حركة الشمس الظاهرية نح مدار السرطان في النصف الشمالي من الكرة الارضية تحديداً بعد ٢١ اذار اذ تصبح الزاوية التي تكونها اشعة الشمس مع سطح الارض كبيرة ويزداد طول النهار وتكبر الزاوية تدريجياً منذ اشهر اذار وتصبح زوايتها عمودياً تماماً في ٢١ حزيران على مدار السرطان وتزداد ساعات السطوح الفعلي^(١) .

ان اكبر زاوية الاشعاع الشمسي وطول مدة النهار مع صفاء السماء يرفقهما انتاج الطاقة الحرارية نتيجة للاكتساب الحراري الكبير مما ينتج عنه نشاط عملية التبخر التي تؤدي الى زيادة الضائعات من السطوح المائية من الاهوار والمستنقعات التي تتناسب طردياً مع سعة المسطحات المائية وكثرة تفرعات الانهار وبطء جريانها وان ارتفاع معدلات التبخر يضاعف من احتياجات الري لسد حاجة النباتات نتيجة لتزايد حجم التبخر والفتح من المحتوى الرطوبي فضلاً عن تضاعف الاستهلاك المدني من المياه العذبة للاغراض المختلفة .

١ – وداد العلي ، بحوث وتقارير نقلت ن كتاب التوعية البيئية في مجلس التعاون الخليجي ، شبكة المعلومات الانترنت ، بدون تاريخ ، ص ١ – ٢ .

٢ – درجات الحرارة :-

تعد درجات الحرارة من العوامل المؤثرة بشكل فعال في البيئة وهي المقوم الأساسي في الزراعة ونمو النباتات لذلك تأتي أهمية دراسة درجات الحرارة لما لها علاقة بتكوين الغطاء النباتي ومقدار التبخر من خلال ارتفاع درجات الحرارة تدريجياً من شهر نيسان ومع اقتراب فصل الصيف اذ تسجل أعلى معدل لها في شهر تموز اذ بلغت (٣٧ م) للمحطات " العمارة ، البصرة ، الناصرية " ثم تنخفض درجات الحرارة في فصل الشتاء لتسجل اقصى انخفاض لها في اشهر كانون الثاني بمعدل (١١ م) ، (١٢ م) ، (١٢ م) للمحطات على التوالي اذ يتبين ان المعدل السنوي لدرجات الحرارة مقارنة لجميع مناطق الاهوار وان معدل كانون الثاني هو اقل المعدلات المسجلة للمدة نفسها اما المدى الحراري السنوي فانه يتصف بارتفاعه نسبياً فقط بلغ (٢٥ م) للمحطات على التوالي وسجلت محطة البصرة اقل النسب (١).

ان التباين بدرجات الحرارة بين الصيف والشتاء وطول فصل الصيف وقصر فصل الشتاء كان له التأثير المباشر على مناسيب مياه هور الحمار فانخفاض درجات الحرارة في فصل الشتاء وقلة معدلات التبخر وهي الامطار وسقوط الثلج في المنابع العليا لنهري دجلة والفرات يؤثر على زيادة التصريف المائي في فصل الشتاء بالاضافة الى ان منطقة تغلب عليها المسطحات المائية والغطاء النباتي اذ ان جزءاً منها من الطاقة الحرارية التي يكتسبها سطح الارض في المنطقة يستهلك في تسخين الماء وعمليات التبخر (النتج) للنبات في حين تذهب (١٠ %) من الطاقة الاشعاعية في المناطق الجافة لتسخين سطح الارض لذلك تميزت الصحاري بارتفاع معدلاتها الحرارية بالموازنة بينها وبين المسطحات المائية والنباتات التي تمتاز باعتدال درجات الحرارة (٢) .

٣ - الامطار :-

تحدد الامطار الساقطة خصائص التصريف اذ تعد المصدر الرئيسي للتغذية المائية لنهري دجلة والفرات اذ ترتبط ايرادات نهري دجلة والفرات بمواعيد سقوط الامطار في منابعها شتاءً فضلاً عن ذوبان الثلوج في الربيع وتنحصر مدة سقوط الامطار في فصل الشتاء وتنعدم صيفاً وتتحكم عوامل عدة في كمية الامطار الساقطة في منطقة هور الحمار وتباينها من نى لأخرى كموقعها بالنسبة للمسطحات المائية ولقد تتاثر المنطقة بالخليج العربي الذي يعد مصدراً للرياح الجنوبية الشرقية الرطبة وبالبحر المتوسط وان تكاثف هذه الرطوبة سبب في حدوث الامطار وان مجموع الامطار السنوي لمنطقة هور الحمار هو " ١٩٧ ملم " ، " ١٧٦ ملم " ، " ١٣٩ ملم " للمحطات على التوالي وتدل تسجيلات المطر ان قيم الامطار شهرياً في المحطات الثلاث فضلاً عن تذبذبها السنوي فيما يبلغ المعدل العام لمجموع الامطار في شهر تشرين الاول (١٠ ملم) للمحطات الثلاث على التوالي وتبدأ معدلات الامطار بالتناقص ابتداءً من شهر ايار حتى تنقطع نهائياً في منتصف حزيران بسبب انقطاع المنخفضات نهائياً خلال هذا الشهر وتمتاز الامطار بتذبذبها السنوي اذ سجلت المحطات الثلاث اعلى كمية في المدة (١٩٩٠ - ١٩٩٩ م) بمقدر (٢٢٩ ملم) في محطة العمارة و (١٨٠ ملم) في محطة البصرة و (١٤٠ ملم) في محطة الناصرية وتبين ان الامطار في المنطقة قليلة وفصلية ولا تساهم في زيادة حجم التصريف او المنسوب ولكنها تسهم بشكل بسيط بتعويض نسبة ضئيلة في التبخر .

١- جمهورية العراق ، الهيئة العامة للأنواء الجوية ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، بغداد ، ٢٠٠٤ .

٢ - ماجد السيد ولي ، الخصائص المناخية لمحافظة البصرة، الموسوعة البصرة الحضارة ، المحور الجغرافية ، جامعة البصرة ، عام ١٩٨٨ م ، ص ٥٢ .

٣- حازم العاني وفاضل الحسني ، علم المناخ ، بغداد ، ١٩٨٤ ، ص ٦٦ .

٤ - التبخر :-

يعد احد العناصر المناخية الرئيسية ذات الاهمية في تحديد كمية المياه الجارية في الانهار وترتبط فعاليته بعوامل اخرى كالأشعاع الشمسي ودرجات الحرارة والرطوبة النسبية وسرعة الرياح التي يتفاوت تأثيرها خلال فصول السنة^(١) الا ان مقدار التبخر يزداد خلال اشهر الصيف نتيجة لأشعاع الشمس الكبير وطول مدة السطوح اليومي . وان معدل التبخر لشهر كانون الثاني للمدة (١٩٧٠ - ١٩٩٩ م) بلغ (٦٨ ملم) ، (٧٠ ملم) ، (٨٣ ملم) للمحطات على التوالي ، العمارة ، البصرة ، الناصرية في حين يزداد ليصبح (٦٢٨ ملم) ، (٥٠٢ ملم) ، (٥٩٦ ملم) للمحطات الثلاث للمدة نفسها لمحطة العمارة (٣١٤٠) لمحطة البصرة (٣٦٤٨) لمحطة الناصرية اذ تؤثر الظروف المناخية في مقدار التبخر بفعل ارتفاع درجات الحرارة والرياح التي تزداد سرعتها خلال الصيف فضلاً عن انخفاض الرطوبة النسبية وشفاء الجو ويؤثر التبخر في ارتفاع حجم الضائعات من الهور مما يؤثر على نوعية هور الحمار ومناسيتها .

٥ - الرطوبة النسبية :-

هي النسبة المئوية بين مقدار بخار الماء الموجود فعلاً في الهواء ومقدار الرطوبة القصوى الذي يستطيع الهواء ان يحمله في درجة حرارة معينة وتحت ضغط معين^(٢) تؤثر الرطوبة النسبية في استمرار عملية التبخر في سطح الارض والمسطحات المائية وكلما كانت الرطوبة النسبية منخفضة استمرت عملية التبخر بمعدلات اكبر بفعل طول مدة الأشعاع الشمسي واذا ما ارتفعت الرطوبة النسبية في الجو فان عملية التبخر تتراجع وان كان الأشعاع حاراً وتمتاز مناطق الاهور بارتفاع معدلات الرطوبة النسبية بينها وبين خصائص مناطق العراق الاخرى بسبب التبخر المستمر من المسطحات المائية التي تعطي المنطقة وبصورة عامة فان العلاقة عكسية بين معدلات الرطوبة النسبية ومعدلات درجات الحرارة اذ تصل ادنى معدلاتها في شهر تموز (٢٦ %) (٢٩ %) (٢٣ %) على التوالي للمحطات العمارة ، البصرة ، الناصرية وترتفع معدلات الرطوبة النسبية خلال فصل الشتاء بسبب انخفاض معدل درجة الحرارة وتركز موسم سقوط الامطار في هذا الفصل اذ بلغ معدل شهري كانون الثاني (٧٢ %) (٧١ %) (٦٩ %) للمحطات الثلاث على التوالي هكذا اثرت المسطحات المائية بشكل عام في رفع المعدلات السنوية .

١ - علي حسين الشلش ، استخدام بعض المعايير في تحديد اقاليم العراق المناخية ، مجلة كلية الاداب ، الرياض ، ١٩٧٢ ، ص٦٦ .

٢ - محمود احسان عبد العزيز ، (اساسيات الهيدرولوجيا) جامعة الملك عبد العزيز ، الرياض ، ط١ ، عام ١٩٨٢ م ، ص١٨٨ .

ثانياً :- السطح :-

تعد منطقة هور الحمار جزء من السهل الرسوبي الذي يمثل اكثر جهات العراق انخفاضاً مع قلة انحدار من الشمال والشمال الغربي نحو الجنوب والجنوب الشرقي اذ لا يتجاوز بين بغداد و الفاو سوى (٣٢ م) لمسافة (٥٥٠ كم) ونحو (٥٠ م) بين الرمادي والفاو وتقع الاهوار في منطقة حوضية تنحدر اليها الاراضي من جهاتها المختلفة ويصبح اكثر وضوحاً في اجزاءها الجنوبية الشرقية^(١) ويمكن تمييز بين خطين كنتوريين (٢٥ م) فوق مستوى سطح البحر يحيط بجميع المناطق التي تنتشر فيها الاهوار وتقع فيه معظم اراضي محافظات التي تتمركز فيها الاهوار اما الخط الكنتوري بارتفاع (٥ م) فوق مستوى سطح البحر فيحيط بالمنطقة الحوضية التي تشكل الاهوار في معظم مساحتها وبصورة عامة ينحدر سطح القسم الجنوبي من العراق انحداراً تدريجياً من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي تمتاز الارض في المنطقة بانها مستوية تماماً ومنخفضة في الوقت نفسه فلا يتجاوز ارتفاع المنطقة سوى (٥،٢ م) فوق مستوى سطح البحر في القرنة و (٥،١) قرب ناحية السبيبة ويكون ارتفاع بمستوى سطح البحر في هور الحمار ويبلغ انحدار نهر دجلة في هذه المنطقة (٢ سم : كم) وانحدار نهر الفرات (٤،٢ سم / كم) وشط العرب (٤،٢ سم / كم) لذا كله ادى الى ان المنطقة ذات انحدار خفيف نحو الجنوب الشرقي ومن ثم تركز الانهار في الجانب الشرقي مع الاتجاه العام للانحدار الارض وانخفاض الجهات الشرقية للمنطقة عن مستوى انحدار المناطق الغربية المجاورة كما ادى الانبساط الى كثرة التفرعات والالتواءات بفعل الرواسب من مجاري الانهار التي تتباين سمكها ما بين (٨٠ - ١٠٠ م) في مجرى نهر دجلة و (١٢ - ١٥ م) في مجرى نهر الفرات ضمن حدود المنطقة وهذا قد ادى الى تغير الانهار في مجاريها خلال المراحل الزمنية المختلفة وجعل نهري دجلة والفرات يمران في مرحلة الشبوخة ضمن دورتهما الجيومورفولوجية ومن ثم سهولة تصريف مياه الجداول نحو الاهوار والمستنقعات

ثالثاً :- التربة :-

ان تصنيف تربة أي نطقة يختلف باختلاف الغرض من التصنيف وظهرت عد دراسات عن تصنيف الترب في العراق ومن هذه التصنيفات تصنيف الخبير الهولندي (بيورنك) اذبين في دراسته علاقة تكوين التربة بالظواهر الطبيعية او المناخ بشكل خاص مما تكون ذات فائدة للجيولوجي والمختص بالتربة اكثر من فائدتها للجغافي الذي يهتم بالعلاقة بين نوع التربة ومدى ملائمتها للاستثمار الزراعي^(٢) وتقسّم التربة الى مجموعات عظمى ومجموعات ثانوية ورب كبيرة ورب صغيره واتخذت تسميتها على اساس عالمي بالاعتماد على الصفات المورفولوجية والفيزيائية والكيميائية واستناداً لهذا التصنيف تقع ترب منطقة الاهوار الى ترب حديثة التكوين وضمن الترب الرسوبية والمجموعة العظمى واهم انواع الترب التي تمتاز بها منطقة الاهوار هي :-

١ - مهدي الصحاف ، الموارد المائية ف العراق وصيانتها من التلوث الزراعي ، دار الحرية للطباعة عام ١٩٧٦ ص ٢٢ ، راجع ايضاً دريد بهجت ديكران وازهار علي غالب لوحة سوق الشيوخ الهيئة العامة .

٢ - دريد ديكران وعبد القادر ابراهيم ، لوحة الناصرية الهيئة العامة للمسح الجيولوجي وزاة الصناعة ، بغداد ، ١٩٩٣ م

١ - ترب المجموعة العظمى الاولى (الترب المزيجية) :-

ترب هذه الوحدة محدودة بالمسارات والاحزمة الطبيعية وتمتاز بكونها ذات طوبوغرافية عالية نسبياً بالنسبة لعموم منطقة هور وذات نسجة متوسطة الى متوسط الخشونة من مزيجية رملية ناعمة جداً الى مزيجية طينية غرينية وتمتاز بماء اراضي عميق جداً ورجة بزل جية ونفاذية متوسطة وغطاء نباتي متميز الثافة العالية وتعد هذه الترب ذات قيمة زراعية عالية لا سيما لاستخدامها في زراعة الرز ولذلك فهي واقعة تحت تأثير الصرف السطحي مع وجود اكتاف انهار طبيعية او صناعية لغرض الزراعة .

٢ - ترب المجموعة العظمى الثانية (الترب الطينية)

وتشتمل هذه المجموعة على ترب المنخفضات وبعض من ترب احواض الانهار وترب البرك التي تتجمع فيها المياه الموسمية والمتكونة طبيعياً ونتيجة لتدخل الانسان من خلال الارواء وتمتاز بكونها ذات نسجة ناعمة الى متوسطة وذات موقع طوبوغرافية منخفضة ورديء البزل واحتوائها على نسبة عالية من الطين اكثر من (٣٠ %) ويقتصر استغلالها صيفاً على انتاج الرز .

٣ - ترب المجموعة العظمى الثالثة (الترب المزيجية والطينية ذات الافق الملحي) :تشتمل هذه الترب التي تحتوي على افق ملحي يتكون عادة بسبب ارتفاع المياه الارضية قرب سطح الارض تبخرها تاركه ورائها الاملاح بسبب سوء استغلال الارض وضآكه البزل الطبيعي والاصطناعي او انعداه وتستغل في زراعة المحاصيل الشتوية كالقمح والشعير .

البيئة النباتية :-

يمكن تقسيم نباتات منطقة هور الحمار الى المجاميع الاتية :-

١ - النباتات المنبثقة البارزة :-

اذ يكون جزء من المجموع الخضري للنبات تحت سطح الماء تكون هذه النباتات بصورة عامة كبيرة ومستقيمة مثل نباتي القصب والبردي ويحتل الاطراف الخارجية للاهوار اذ يكون عمق المياه اقل مقارنة مع القصب الذي يمثل الاماكن العميقة اذ ينمو في بداية كانون الثاني بظهور نباتاته الصغيرة الخضراء التي تشبه العشب وتسمى علمياً (بالحشيش) ثم يستمر بالنمو الى شهر نيسان وحينئذ يسمى (بالعنكر) ويصلح كغذاء للابقار والجاموس لمدة ستة اشهر ثم يقوى القصب ويسمى (بالعكة) وبذلك يصبح جاهزاً ومناسب لانتاج الحصر اما نباتات القصب القديمة فتحرق قبل شهر كانون الثاني لاعطاء فرصة لنباتات القصب الشابة للنمو وينمو نبات القصب في تربة هور الحمار التي تحتوي على المادة العضوية التي تساعد في نمو جذور القصب^(١) وليست كل مناطق الاهوار صالحة لاستفادة من القصب لصعوبة حصاده او نقله فهناك مناطق معينة من الاهوار تتحسر عنها المياه في فصل الصيف اذ تمتاز بهولة نقل القصب .

١ - فليح حسن الطائي ، حصر وتقييم موارد التربة في تخطيط مشاريع التنمية ، بحث غير منشور ، مقدم لاتحاد المهندسين الزراعيين في الخرطوم ، ك ١ ، ١٩٧٠ ، ص ١ - ٧ .

٢ - النباتات الطافية :-

تكون ذات اوراق تطفو فوق سطح الماء ومعظم هذه الانواع ذت جذر معروس في القاع ولكن قسماً منها ذات جذور طافية تحت الماء وتظهر النباتات في الاماكن التي يكون فيها الماء هادئاً وتعد هذه النباتات بيئة غير مثالية لتكاثر الاسماك لانها لا توفر الحماية لبيوضها او صغارها ويتركز وجود هذه النباتات في الاهوار الضحلة من مياه الاهوار مثل نباتات الطائز عدس الماء وكوكله^(١)

٣ النباتات الغاطسة :-

توجد هذه النباتات في وجود الماء فقط اذ تموت حال تعرضها للجفاف بشكل عام لانها ذات نسجة رخوة وتتكاثر بطريقة انفصال بعض اجزاءها او بطريقة البراعم التي تنفصل عن الام وذات جذر يمتد في الطين وقسماً منها تون طليقة مثل الشمبلان وزهير البط ولسان الثور^(٢).

٤ - النباتات البرمائية او الارضية :- ولكنها توجد في الاماكن المنخفضة ذات التجمعات المائية الموسمية قرب الاهوار وفي المناطق التي تظهر بعد انحسار المياه عنها وتنتشر بعض هذه النباتات على حواف الاهوار مثل الجولان ، والطرفة ، وابو ذيل وغيرها وهناك انواع اخرى من النباتات الموجودة في هو الحمار^(٣).

النباتات البشرية :-

يعد مجتمع هور الحمار من اقدم المجتمعات على وجه الارض الذي حافظ على خصوصية حياته منذ القدم بالرغم من ان العراق كان تحت سيطرة الاتراك و الانكليز مدة طويلة الا ان منطقة الاهوار لم يتعرض لها احد وعاشت بامان حتى عام ١٩٩٠ حين اعتدى عليها الطاغية المقبور فيما يلي نستعرض السكان في الاهوار وواجه النشاط الاقتصادي في المنطقة :-

١ - سكان هور الحمار :-

يعد هور الحمار بودقة الحضارات كونه كان موطن للمجتمعات الانسانية القديمة لاكثر من (٥٠٠ سنة ق . م) ان سكان الاهوار هم ورثة السومريين والبابليين وهم حلقة وصل بين السكان في الوقت الحاضر بالعراق وسكان ارض الرافدين القدامى ففي الالف الرابع قبل الميلاد استوطنوها السومريين الذين هم من اقدم الشعوب العريقة التي استطاعت وضع لبنات الحضارة الاولى في القسم النوبي من العراق القديم الذي عرف ببلاد الرافدين وعرف لألاف السنين كجزء من الهلال الخصيب ، تلك المنطقة الممتدة بين نهري دجلة والفرات وتتمثل باهوارالعراق

١- وزارة الصناعة الهيئة العامة للمسح الجيولوجي ، تقرير عن نتائج مسح القصب في هور الحويزة والجبايش بواسطة تحليل الصور الفضائية ، اعداد حافظ محمود المهدي وسامي شبانه ، بغداد ، ١٩٧٨ م ن ص ١-٣ .

٢- عبد الحسين الخياط ، نباتات الاهوار في العراق اهميتها بالنسبة لسكان الاهوار ، مركز بحوث النبات وتصديق البذور ، الهيئة العامة للبحوث الزراعية التطبيقية ابو غريب الندوة العالمية الاولى عن تطوير منطقة الاهوار جنوب العراق ، ج٣، ك١٩٨٦، ١، ص ٧ .

٣- حسين علي السعد ، وعبد الرضا المياح ، النباتات المائية في العراق ، مركز دراسات الخليج العربي ، جامعة البصرة /١٩٨٣، ص ٢٥ - ٢٨ .

واجزاء كبيرة من اهوار محافظتي ميسان وذي قار كانت ارضاً يابسة تستغل بالزراعة وكان هناك بعض المستنقعات الدائمة المحصورة لا سيما في محافظة ميسان والدليل على ذلك هو انتشار المواقع الاثرية فيها ففي هو الحمار ثبت (١٢٢) موقعاً اثرياً بين صغير وكبير وتاريخ بعض المواقع يعود الى عهد فج السلالات

السومرية أي بحدود (٢٨٠٠ - ٣٥٠٠ ق م) وهذه الماقع يحيط بها الماء حسب ارتفاعها وهناك ثلاث تعابير تستخدم للدلالة عن سكان الاهوار هي سكان الاهوار عرب الاهوار والمعدان ويسكن الاهوار عدد كبير من العشائر العراقية وقد بلغت محافظة ميسان المرتبة الثانية من حيث تعداد نفوس السكان الاهوار البالغ (١١٣٢٨٢) نسمة ويتوزع سكان الاهوار في محافظة ميسان في كل من اقصية العمارة وقضاء الميمونة وقضاء قلعة صالح وقضاء المجر البير .

٢ - انماط استيطان في هور الحمار

اهم مراكز الاستيطان في الهور :-

١ - مستقرات حافات الاهوار :-

وتنشأ على الاجزاء المرتفعة وعند حافات الهور وتدعى بالسلف او القرية وتنتشر هذه القرى قرب الممرات المائية وفي ضفاف الانهار وتتكون من مجموعة من الاكواخ والصرائف يختلف عددها حيث كثافة السكان والموقع ويوجد في كل وحدة سكنية مضيافاً او اكثر لادارة شؤون العشيرة وتكون هذه المستوطنات اكب حجماً وفيها مساكن من الطين والطبوق لقربها من المناطق الحضرية .

٢ - مستقرات الجزر الطبيعية :-

وتنتشر هذه المستوطنات على الجزر المتناثرة في مناطق المياة الدائمة ويسكنها عادة مربى الجاموس في منطقة تدعى (بالایشان) وهي جزر طبيعية يكون ارتفاعها ٣ م غفوق مستوى سطح مياه الهور وتظهر بشكل واضح في موسم الصيهور وتغمر بالمياه بعضها في موسم الفيضان^(١).

٣ - مستقرات الجزر الصناعية الثابتة :-

هي جزر قام عليها سكان الهور مساكنهم من القصب والبردي وهي جزر صناعية تدعى (بالجباشة) بسبب تعرض الجزر الى طغيان مياه الاهوار اثناء وقت الفيضان وقلة مساحة اليابس اقيمت جزر اصطناعية ثابتة تعلق عن مستوى سطح الماء عن طريق وضع طبقات من الطين والقصب والبردي بعضها البعض ثم كسبها بوضع اوتاد لتثبيتها ويلاحظ انتشارها في قرية البيضة والسعادة الواقعة في محافظة ميسان.

٤ - مستقرات الجزر الاصطناعية المتحركة :-

يسمى هذا النوع من الاستيطان (بالعين) ويعرف (بالشهل) في مدينة العمارة وتتكون من مصطبة من القصب والبردي والتراب مكونة جزيرة صغيرة تتسع لكوخ واحد وعدد من الجاموس وتمتاز بامكان دفعها من مكان الى اخر تستعمل من رعاة الجاموس مسكناً مؤقتاً

١ - شاكر مصطفى سليم ، الجباش ، دراسة انثروبولوجية ، بغداد ، ١٩٧٠ ، ص ٢٣ - ٢٤ .

النشاط الحيواني :-

يتميز هور الحمار ببيئة طبيعية كان لها الاثر في تحديد الثروة الحيوانية التي تتلائم مع تلك الطبيعة يمكن تقسيم الثروة الحيوانية هناك حسب نوع المهنة التي تمارس الى :-

١ - تربية الحيوان :-

يعد الجاموس الحيان البارز في المنطقة لملائمته بيئة الهور فتربية الجاموس تمثل الحرفة الرئيسية التي يمارسها السكان منذ القدم وما زالت لحد الان والاشخاص الذين يمتنون هذه الحرفة يسمون (بالمعدان) فالجاموس يدر للسكان فائد غذائية يومية ويعتمدون حتى على فضلاته في عمل الوقود وتختلف اعداد الجاموس من اسرة الى اخرى ومن منطقة الى اخرى فكل اسرة تمتلك (٢٠ - ٢٥) راس جاموس وعادة يربي الجاموس في حقول الرز او تسريحها نحو الهور لتتغذى على نباتات القصب الغض (العنكر) بعملية شبيهه بالرعاة البدو في المناطق الجافة اذ تمثل محافظة ميسان المرتبة الاولى بتربية الجاموس اذ يبلغ عدده (٢٦٥٠٠) راس بنسبة (٢٦ %) من العدد الكلي الموجود في العرق ومناطق الاهوار وهناك حيوانات اخرى تربي لكن باعداد اقل من الجاموس مثل الابقار والاغنام والمعز وتباين اعدادها من منطقة الى اخرى

٢ - صيد الاسماك :-

يشكل هور الحمار مصدراً رئيساً لانتاج الاسماك اذ تعد من اهم مناطق الغذاء الطبيعي لمعظم الاسماك لتوفير الظروف الملائمة لنمو الاحياء النباتية والقشريات والطحالب والحشرات المائية المتنوعة وتكاثرها بالاضافة الى منطقة الهر تعد من المسطحات المائية الدافئة والخالية من التيارات التي تلجأ اليها الاسماك في فصل الشتاء اما في فصل الربيع تترك الاسماك الهور وتتجه نحو الانهار والجداول لتضع بيوضها على الحصى والرمل الذي يتوفر في صدور الجداول والانهار لكي يعلق البيض ليتسنى للذكر تلقيحه ليخصب وبعد ما ينتهي السمك من القاء بيوضه وتعرض جسمه للهترال والضعف فيدفعه التيار المائي نحو الجنوب ليدخل الهور ثانية فيستعيد ما فقده من طاقة ويكون الرجوع في بداية حزيران ونتيجة لارتفاع درجات الحرارة وقلة الاوكسجين تحاول الاسماك الهجرة الى الجداول لكن تعترضها السدود التي يقيمها مزارعو الرز وتعد حرفة صيد الاسماك مورداً غذائياً واقتصادياً للسكان فيستهلكون قسماً مما يصطادون ويبيعون القسم الاخر ويطلق على صيادي الاسماك (بالبرابرة) وتكون طريقة اصطياد الاسماك متعددة ومنها ما هو بدائي وما هو جديد مثل الصيد بالفالة او صيد الشبك وطريقة الشص وطريقة الصيد بالسموم والدست وغيرها من الطرق (١) .

٣- صيد الطيور :-

يعد هور الحمار موطن الطيور المهاجرة من شمال اوربا وغابات التندرا الروسية هرباً من البرد الشديد ويلاحظ في كل عام هجرة انواع مختلفة من الطيور الى الاهوار اثناء التمتنوعة فضلاً عن ملائمة الظروف المناخية خاصة درجات الحرارة وتوافر القصب والبردي الذي يعد بيئة ملائمة لبناء الطيور اعشاشها بعيداً عن الصيادين وتختلف هجرة الطيور المائية فبعضها تهاجر ليلاً وبعضها تهاجر نهاراً وتستريح ليلاً (٢)

١-المصدر : الباحثة بالاعتماد تقنيات التصنيف الموجه برنامج Erdas والصور الفضائية للقمر الصناعي لانديسات من المتحسس mss لسنة ١٩٧٣ .

٢- ماجد السيد ولي ، هور الحويزة دراسة بشرية ، المصدر السابق ، ص١١٦ .

ومن اهم الطيور المهاجرة هي الخضيرى والحذافوالكوشرة والبط الصيني ومالك الحزين الرمادي والغطاس الصغير تعد حرفة صيد الطيور من الحرف الموسمية التي ترتبط ممارستها بهجرة وجود الطيور ويعتمد عليها اعداد محددة من الاسر وتستمر رحلة الصيد مدة يومين و تتعدد طرائق صيد الطيور فمنها قديم يسمى (بالجعازة) او

صيد الطيور بالشباك وتسمى (بالدوشة) ويستخدم بعض السكان بنادق خاصة للصيد تسمى (بالكسرية) او الميل لصيد بعض انواع الطيور مثل (الخضيرى ودجاج الماي) .

٤ - الصناعات المحلية :-

يمتحن سكان الاهوار عدة صناعات مختلفة ومتنوعة اغلبها صناعات ذات طابع بدوي بسيط اعتمدوا فيها على المواد الاولية الخاصة المتوافرة في بيئتهم وبما ينسجم مع متطلبات حياتهم اما مناطق حافات الاهوار فتظهر فيها بعض الصناعات الميكانيكية التي تشتري فيها الالة في قسم من عوامل الانتاج ومن بين الصناعات التي توجد في منطقة الهور هي صناعة (الحصر " البواري ") اذ تعتمد هذه الحرفة على نبات القصب الذي يوجد في المنطقة اذ يقوم السكان بقطع القصب الذي يميل الى الاصفرار وجرده وجمعه من منابته واستخدامه في بناء الحضائر للحيوانات وبناء الاكواخ والمضاييف وفرش الارضية ويستخدم في كبس التمور^(١)

واشتهر الهور بصناعة القوارب (المشاحيف) بكونه اهم وسائل النقل في المنطقة وهي على انواع منها يسمى (الطرادة) والمتوسط منها (المشحوف) والكبير (الكعدوالبركش) منها ركبت عليها محركات حديثة واطلق عليها اسم (الشختورة) وجمعها (شخاتير) والمشحوف هو قارب خفيف يستعمله السكان في تنقلاتهم المائية وهو مستطيل الشكل وضيق بحيث لا يستطيع المرء ركوبه الا اذا مد رجليه في قعره وهو يمسك بطريقة لضمان توازنه خشية انقلابه ويصنع المشحوف من الواح خشبية ومن قطع خشبية محفورة ومطلية من الخارج بالزفت (القار) وتصنع احسن المشاحيف في منطقة الهويز الواقعة على نهر الفرات والمشاحيف تدار باعمدة طويلة من القصب او من (الجنى) تعرف بالمرادي ويفضل ملاحوها دائماً طريقة دفعها المرادي على طريق الغرف الا اذا كانت المياه عميقة لأنها اسرع سيراً واقل جهداً ويستطيع الملاح (الدافوع) ان يقطع في مشحوفة في اليوم الواحد خمسين او ستين ميلاً بكل سهولة وفي الهور والمسالك المائية يسلكها السكان في تجوالهم بين جزيرة واخرى وبين اجزاء الاهار المختلفة لا يعرف سواهم والمشحوف من اهم مقتنيات السكان التي لا يمكن ان يستغني عنها أي بيت من بيوتهم ففي المشحوف يتجول بين منابت القصب والبردي لنقل العلف لماشيته وفي المشحف يحمل منتوجاته لبيعها في القرى .

١- بشير اللوس ، الطيور العراقية ، ج ١ ، مطبعة الربطة ، بغداد ، ١٩٦٥ م ، ص ٧

المبحث الرابع

تجفيف الهور واثاره البيئية :-

لم يتصور سكان الاهوار يوماً انها ستشخ عليهم من فيض ماءها سينفق الاسماك وتهاجر الطيور اعشاشها والهجرة لم تشمل الطيور فقط وانما وصلت الى الانسان الذي ارتبط بالهور منذ حضارات السومرية والاكديية هذا الانسان الذي ترك ارثه وتاريخه قسراً اذ كانت هذه الاهوار في صراع مستمر بين سكانها والبيئة القاسية مضافاً لها ما يقوم الانسان من تذل قفي تغيير هذه البيئة الجميلة والمتميزة من خلال عمليات قطع القصب والبردي وكذلك عملية التجفيف الجائرة للاهوار قبل ان نتوغل في عالم الاهوار اثناء التجفيف يجب ان نذكر حرب السنوات الثمان بين العراق وايران فانه على هذا الاديم الممتد بازل الماء والقصب والسك نزلت الحرب بكل هوجها وكانت هذه المناطق مسرحاً لمعارك شرسهوعنيفه بين الطرفين ويتذكر العراقيون معارك شرق دجلة ومعارك مجنون الشهيرة وغيرها وحرب الاهوار اختلف حالها عن المناطق الاخرى حيث لا توجد مانع للتعبئة متينة كالملاجىء والسواتر المحصنة وانما كان المانع الوحيد الذي يكون امام المقاتل هو القصب والبردي لذلك فان ليل الحرب الاهوارية هو ليل الاصوات المبهمة حتى تحس ان اسماك الهور هي من يتكلم^(١)

فعاني السكان من اثار الحرب عليهم نتيجة تعرضهم للقصف الذي طال قراهم وتدمير مساكنهم بالاضافة الى ذلك كانت هناك عمليات لقطع القصب البردي في مناطق القتال لكشف العدو فان هذه الاعمال جميعها تركت اثار سلبية على نفسية سكان الاهوار والبيئة وبالتالي ادت الى هجرة سكان القرى القريبة من مناطق القتال الى مناطق اكثر اماناً ووضعت الحرب اوزارها وتنفس الناس الصعداء وعادوا الى طبيعة حياتهم من خلال صيد الاسماك والتجوال بالمشحوف وه يتمايل مع القصب والبردي الا ان هذا الوضع لم يدم طويلاً وان القدر كان على موعد مرة ثانية مع سكان الاهوار فكان صراع ازلي وقدر محتوم كتب عليهم وهذه المرة لم تكن حرباً مع عدو مباشر وانما من نوع اخر حتى انها اشد خطراً واقسى لثراً على الانسان والبيئة انها حرب التجفيف وعملية التجفيف بدأت عندما قام النظام السابق وعلى اثر انتفاضة ١٩٩١ في مناطق جنوب العراق بحملة مركزه ومنظمة لاقتلاع وتدمير ثقافة وحضارة سكان الاهوار التي تعود الى ٥٠٠٠ عام وكانت الحملة قد شملت خفض مناسيب نهري دجلة والفرات وكذلك بحفر قنوات تصريف مثل نهر ام المعارك وذبح قطعان الجاموس ونفوق الاسماك والطيور التي اتخذت من الاهوار موطن لها وكذلك احراق القصب والبرد الذي ينمو في المنطقة حتى ان هناك كان وصف لطبيعة سكان الاهوار جاء على لسان المطلعين على واقع سكان الاهوار بعد عملية التجفيف اذ قال " وانت تدلف الى ذلك العالم الغرائبي عليك ان تعرف انهم بعثيون بوعي ويحبون بوعي ويموتون بوعي ويوم بدأت عمليات قص القصب ونحر طبيعتهم قال احدهم : من يبتسم بعد الان فهو يخدع نفسه " اذ تغيرت ملامح الطبيعة فانك لم تعد تسمع صوت المواويل الجميلة من وسط القصب والبردي وكذلك غادرت الطيور وانفقت الاسماك واغلب السكان هاجروا بعيداً الى المجهول^(٢) .

١ - نعيم عبد مهلهل ، ج ٢ ، موقع الاهوار ، شبكة المعلومات الدولية الانترنت ، الناصرية ، ٢٠٠٥ ، ص ٤٠ .

٢ - نعيم عبد مهلهل ، مصدر سابق ، ص ٤٠ .

مراحل عملية تجفيف الاهوار :-

قام النظام السابق بعد الانتفاضات الشعبانية في جنوب العراق عام ١٩٩١ بإجراءات تعسفية عديدة ضد سكان الجنوب بصورة عامة وسكان الاهوار بصورة خاصة واثبتت الوثائق الرسمية للنظام البائد عن وجود خمس عمليات كبيرة مستخدمة ضد سكان الاهوار في اطار خطة عامة لتجفيف الاهوار لمعاقبة السكان جراء معارضتهم لسياسات النظام السابق (١) .

اذ انجزت بعض العمليات والبعض الاخر تحت الانجاز وهذه العمليات التي نفذت في الاهوار حسب تاريخ ومواقع تنفيذها والنتائج المترتبة عنها هي :-

١ - العملية الاولى :- كانت هذه العملية تهدف الى تكثيف الانهار التي تغذي الاهوار ونفذت هذه في العمارة وذلك من خلال انشاء السدود الترابية والتي تتراوح اطوالها بين (٦ - ١٨) كم لكل سدة على جانبي الانهار الرئيسية التي تغذي اهوار العمارة وهذه الانهار التي نفذت فيها العملية هي نهر الوادية والذي ياخذ مياهه من نهر المجر الكبير نهر العدل نهر الكفاح ياخذ مياهه من نهر الشيرة وتم انجاز هذه العملية خلال شهر تموز ١٩٩٢ وكان من نتائج هذه العملية هو ققطع المياه عن عشرات الروافد والجداول التي كانت تاخذ مياهه من الانهار وقد ضاعف من شحة المياه نتيجة انها سبقت بتجفيف مياه الانهار السبعة بمقدار ٩٥% عندما قام النظام بقطع المياه بنواظم خاصة على نهر دجل بمصدريهما المتمثلين بنهر المجر ونهر البتيرة وبذلك انقطعت المياه عن المناطق الشاسعة

المرحلة الثانية :- انشاء سدتين ترابيتين تقطعان نهايات جميع الانهار و الروافد والجداول المتجهة الى الاهوار الوسطى قبيل وصولها اليه وجميه مياهها في المجرى الحاصل بينهما بانشاء سدة ترابية من جنوب قرية الجندالة (ناحية السلام) مروراً جنوب قرية ابي عشرة (ناحية العدل) ثم مروراً بقرية ابي عجل ثم تلتقي جنوباً لتمر بالسدتين الترابيتين اللتين انشاهما النظام المقبور اثناء الحرب العراقية الايرانية ابتداءً من منطقة ابي عجل حتى منطقة نبي منصور اذ يتصل في النهاية بنهر الفرات على مسافة ستة كيلو متر غرب مدينة القرنة اذ قطع اكثر من اربعين نهراً وجدولاً وتحويل مسارها باتجاه الشرق الى منقة ابي عجل باتجاه الجنوب حتى ينتهي في نهر الفرات في منطقة نبي منصور غرب القرنة مما ادى الى انخفاض مستوى المياه في هور القرنة الذي كانت تصب فيه ارتكبت تلك الجريمة اواخر شهر ايلول ١٩٩٢ م . (٢)

١- تجفيف الاهوار ، موقع عن الاهوار ، (شبكة المعلومات الدولية الانترنت) .

٢- نعيم مهلهل ، مصدر سابق ، ص ٤٠ .

٣ - المرحلة الثالثة :- تحويل مياه نهر الفرات الى المصب العام أي من موقع الفضلية على بعد خمسة كم شرق مدينة الناصرية الى مجرى المصب العام وان مجرى المصب العام يصب في خور عبد الله شمال الخليج العربي

اذ جعل مجرى المصب العام ليصبح مبرزاً لسحب مياه هور الحمار اذ يمر غفي جنوبه وفي منطقة ادنى مستوى منه وتحويل المجرى الطبيعي والتاريخي لنهر الفرات ابتداءً من مدينة الناصرية الى القرنة ايضاً عن طريق حفر قناة التي سماها نظام الطاغية ام المعارك الذي يصب في المصب العام في الكيلو ٦٠ ارتكبت تلك الجريمة عام ١٩٩٢ .

٤ - المرحلة الرابعة :- تكثيف نهر الفرات في كل محافظة ذي قار ومحافظة البصرة بانشاء سدة ترابية بمحاذاة الفرات من جهته الجنوبية (الضفة اليمنى) بين مدينتي المدينة والناصرية مرهراً بالجبايش لمنع مياه الفرات من الشرب جنوباً نحو هور الحمار اذ يكون عرضها من الاسفل (٢٥ م) ومن الاعلى (٦ م) وارتفاعها (٧,٥ م) ويبلغ طولها (١٤٥ كم) وقطعت مياه مجموعة من الانهار التي تغذي هور الحمار وهي نهر صالح نهر عنتر اضافة الى عدد من الروافد والجداول الاخرى وبروز ضفتي مجرى الماء اللتين كانتا مغمورتين قبل هذا في داخل الهور لانشاء سدة ترابية فوقهما واستفاد النظام المقبور من السدة الواقعة بين القرنة والمدينة (٢٠ كم) سبق ان انجزت خلال الحرب العراقية - الايرانية وتدعى سدة لحماية وانجزت سدة بمسافة (٢٠ كم) الواقعة بين المدينة ونقطة تبعد عن الجبايش ٥ كم والمتبقي يمثل المسافة بين هذه النقطة والناصرية أي (١٠٠ كم)

١- نعيم عبد مهلهل ،مصدر سابق ،ص ٤٠

ان عملية التجفيف الاهوار في جنوب العراق نتج عنها تغير في طبيعة هذه البيئة حيث شملت تغيرات عديدة في البيئة الطبيعية والتي انعكست اثارها السلبية في النظام البيئي وموارده الطبيعة ، فالهدف الذي وضعه النظام السابق من عملية التجفيف يرمي الى تدمير الامكانات المادية والبشرية الموجودة في المنظمه من خلال تدنية المستوى الاقتصادي والاجتماعي والعمراني والحضاري لسكان الاهوار الذين يتميزون بالنقل بواسطة العيش والحياء واستخدام لاسوائل بسيطة في انجاز المتطلبات الحياتية والحضارية ، لذلك قام النظام السابق بعمليات تجفيف الاهوار القرنة والبحار فما حضرت انهار جديدة تنهر نهر ام المعارك وتكثيف نهر الفرات بين سوق الشيوخ والمدينة كل هذا ادى الى السيطرة على مياه دجلة والفرات والتي كانت تحول الى الاهوار من خلال جداول نهر دجلة وذئب نهر الفرات لقد ادى هذا التغير الى ظهور مساحات واسعة من الاراضي تقدر بحدود (٦،٢) مليون دونم .^(١) اذ لم يكن الهدف الرئيسي هو تدمير بيئة هذه المناطق وتهجير سكانها ، اذ ان هناك قطع المياه عن الاهوار ادى الى تجفيفها وتحويلها الى صحراء جرداء وهذا تنتج عنه كارثة بيئية . وان عملية التجفيف هذه ادت الى انعكاسات سلبية على الحياة الاجتماعية لسكان الاهوار بالإضافة لتأثيراتها البيئية والاقتصادية . ومن هذه الآثار السلبية لعملية التجفيف على الحياة الاجتماعية والاقتصادية لسكان الاهوار بالإضافة لتأثيراتها البيئية على المنطقة من ابرزها:-

أولاً : الآثار الاجتماعية

١- الوضع الصحي : أدت عملية التجفيف الى نقص شديد في مياه الشرب وتلوث المياه المتبقية لركودها وعدم حركتها بالإضافة الى عدم وجود محطات لتعقيم وتحلية مياه الشرب ادى الى تكون بيئة الاهوار ملائمة لأنواع مختلفة من الجراثيم والميكروبات وبالتالي انتشار مختلف الأمراض وظهور المئات من حالات الأصلية والوفاة بين سكان الاهوار ومن هذه الأوبئة التي انتشرت في تلك المنطقة هي الملاريا والتيفويد والبلهارزيا وغيرها من الأمراض ومع تزايد الاصابات المرضية نتيجة لاستخدام المياه الملوثة وانتشار البعوض الناقل للأمراض في المستنقعات الا انه في الجانب الخمر يلاحظ قلة عدد المستوطنات الموجودة في مناطق الاهوار وعدم وجود المستلزمات الطبية اللازمة وخاصة شحة الأدوية مما يتطلب نقل المريض الى المستشفيات الموجودة داخل المدن.

٢- نقص في التعليم : على الرغم من وجود عدد من المدارس الا انها تلبي حاجة جميع سكان الاهوار الراغبين في التعليم بسبب تزايد عدد السكان ووجود عدد قليل من المدارس الابتدائية والثانوية وعدم وجود مدارس مهنية صناعية وتجارية وزراعية داخل الاهوار ادى هذا الى عدم حصول اكثر سكان الاهوار على فرصتهم في التعليم مما ادى الى انتشار الجهل والتخلف بينهم.^(٢)

^١ - محمد السامرائي ، بيئة الاهوار قبل التجفيف وبعد التجفيف ، موقع عن الاهوار شبكة المعلومات الدولية الانترنت، ص٧٨

^٢ - محمد السامرائي ، بيئة الاهوار قبل التجفيف وبعد التجفيف ، مصدر سابق . ص٧٨

^٣ - محمد ابراهيم الزهاوي ، الدراسات الدولية في امكانية استثمار الاهوار للاغراض السياحية ، موقع عن الاهوار (شبكة المعلومات الدولية الانترنت) .

^٣ - جاسب المرسومي ، الاهوار ثروات اقتصادية مهملة ، الجمعية العراقية لاهياء وتطوير الاهوار ، موقع عن الاهوار (شبكة المعلومات الدولية الانترنت)

٣- **الهجرة :-** كانت بيئة الأهوار قبل التجفيف تتميز بوجود خصائص اجتماعية متميزة ادت الى ارتباط الإنسان التي ولد وترعرع وتمسك بهذه الأرض وهناك ظروف قاهرة على الإنسان وخارج أرادته تجعل من هذا الإنسان ان يقرر يترك هجرة ماضية لذكرياته الجميلة مرغماً على الرغم من صعوبة المواقف وهذا الوضع عانى منه سكان الأهوار فبعد سنوات الحرب الثمان وقص القصب والبردي اثناء الحرب جاءت عملية التجفيف الأهوار واعتقال تصفية الرموز الوطنية لأنتفاضتهم ضد النظام السابق ، وكذلك بسبب الأوضاع الصحية السيئة والأهمال الذي عانى منه سكان الأهوار كل هذا أدى الى ان تكون هناك نوعين من الهجرة بين سكان الأهوار فهناك الهجرة الداخلية من الأهوار الى المدن العراقية الأخرى بحثاً عن فرص عمل المعيشة او هجرة خارجية من خلال هجرة الالاف من سكان الأهوار الى الدول المجاورة للعراق وخاصة ايران لتماس حدودها وتداخلها مع الأهوار وكذلك الهجرة الى دولة الخليج العربي لذا يقدر عدد سكان الأهوار المهاجرين أكثر من خمسين الف نسمة .

٤- **الخصائص الاجتماعية :** كانت بيئة الأهوار قبل التجفيف تتميز بوجود خصائص اجتماعية تشترك بين السكان قائمة على الأساس العشائري والانتماء القبلي اذ كان سكان الأهوار يتميزون بتمسكهم بعادات وتقاليد تشترك فيما بينهم نتيجة لتواجدهم منذ الالاف السنين ادى هذا الى وجود الروابط القوية المشتركة بينهم من خلال التزاوج والمصاهرة مما جعلهم مشتركين بمجالات الحياة كافة الا ان عملية التجفيف كانت ابرز اهدافها وهو تدمير البنى الاجتماعية لسكان الأهوار من خلال تفككهم الى أماكن مختلفة .^(٢)

ثانياً :- الآثار الاقتصادية :-

ان تعرض الاهوار في جنوب العراق الى عمليات التجفيف قبل اكثر من عشر سنوات وخاصة في محافظات البصرة والناصرية والعمارة ادى الى فقدان العراق مورداً اقتصادياً مهماً متمثلاً بالضرر الذي لحق بالثروة الحيوانية والسلمكية وغيرها و يعد صيد الاسماك وتربية الجاموس من العناصر المهمة التي يعتمد عليها السكان اذ يتم صيد الاسماك للاستهلاك العائلي كمصدر غذائي او يبيعه في الاسواق لتلبية احتياجات العائلة اضافة الى توفر فرصة لممارسة هواية صيد الطيور المائية خلال موسم الصيد لاغراض البيع^(١) لذلك نتج عن تجفيف الاهوار مجموعة من الآثار الاقتصادية التي انعكست على الاقتصاد العراقي بصورة عامة وعلى سكان الاهوار بصورة خاصة .

١ - ففي مجال الثروة الحيوانية وخاصة الجاموس وهو من المصادر الرئيسية لمعيشة سكان الاهوار فقد انخفض اعداد الجاموس في العراق (١٣٠) الف راس جاموس في عام (٢٠٠٣) بعد ان كان (٢٠٠) الف (راس جاموس في بداية التسعينات وبنسبة انخفاض وصلت الى ٣٥ % اذ كانت اقل عائلة تسكن الاهوار تملك (٢٠ - ٢٥) راس جاموس اما الان فان اغنى العوائل لا تملك اكثر من (٧) جاموس بسبب شحة مياه الاهوار والهجرة القسرية ومن الاهوار ووان هذا الانخفاض في اعداد الجاموس الذي يشكل الجزء الاكبر من الثروة الحيوانية في الاهوار ليس ناتج عن موت هذه الحيوانات فقط وانما نتيجة الهجرة او بسبب بعض المواد العلفية او الخدمات البيطرية او تعرض امكان الرعي للجفاف نتيجة لانخفاض مناسيب المياه في الاهوار .^(٣)

٣ - بالنسبة للطيور :- والتي تعد من هبة الله للإنسان كمصدر رزق مهم لهم ولعوائلهم من خلال بيعها واستهلاكها ومن اهم انواعها البط والخضيري والكوشروالحذاف واولقات هجرتها تبدأ مع الفيضان من ك١ حتى شهر شباط سنوياً فان اعداد الطيور المهاجرة الى العراق قبل التجفيف كان يصل الى (١,٨٩٠) مليون طير وبعد فترة التجفيف ولمدة عشر سنوات تناقصت اعداد الطيور لتصل الى (٥٩٠,٠٠٠) طير أي بنسبة انخفاض تصل الى (٣٠ %) من الاعداد الكلية للطيور^(٢) ويستنتج من هذه بان عملية التجفيف ادت الى استنزاف جزء كبير من الثروة

الحيوانية كالاسماك والطيور وبالتالى فقدان اغلب السكان لمصدر معيشتهم وتقدر خسارة العراق من جراء تناقص اعداد الجاموس بسبب موت بحدود (٣٠٠) مليار دينار عراقي وكذلك بالنسبة للاسماك والطيور .

٤ - وبالنسبة لزاولة الزراعة في بيئة قاسية مثل الاهوار في مساحات شاسعة من الارض المغمورة بالمياه الرائعة ومساحات اخرى مغظة بالمياه مؤقتاً جعل الانتاج الزراعي وخاصة زراعة محاصيل القمح والشعير والرز كذلك محاصيل الخضر غير مضمون بسبب عدم وجود الموارد المائية الكافية بعد عملية التجفيف .

٥ - اما في مجال الصناعة فهي في الاغلب صناعة قائمة على المواد الاولية المتوفرة في مثل هذه البيئة وهي (القصب والبردي) والذي يشكل اهمية كبيرة في صناعة الحصران (البوراي) وصناعة القوارب كذلك تكثر في مناطق الاهوار عملية استخراج الملح والتي تمارسها على الاغلب النساء .

٦ - اما بالنسبة في مجال السياحة وهو من المصادر الاقتصادية المهمة فان الاهوار تشكل جزءاً مهماً من الفعالية السياحية في العراق وذلك لاهميتها الاقتصادية والاجتماعية والحضارية من خلال امكانياتها الطبيعية الا انها تعرضت الى سياسة التجفيف التي تركت اثر سلبياً واضحاً على المناخ والحياء المائية ، بدلا من اقامة مجمعات سياحية للوافدين الاهوار للاطلاع على الارث الحضاري للعراق ومشاهدة الطيور والحياء في الاهوار نجد الحكومة اقدمت على تدمير هذا البيئة

١- جاسم المرسومي ،مصدر سابق ص٥١

ثالثاً : الأثار البيئية :

عاش الإنسان في الأهوار منذو الالاف السنين وتفاعل مع عناصر الطبيعة فيها من الحضارة السومرية والأكدية وهذه الطبيعة التي وضعت منذو الأزل امتاكت خصائص جيولوجية تختلف عن التكوينات الأخرى لطبقات الأرض فنتيجة انغمارها البعيد بالماء فأسن العلماء يعتقدون ماترسب فيها وتحجر منذ

فترة طويلة من حيوانات ونباتات كون طبقات عديدة من معادن وفوسفات وبتروول نتيجة لتحلل هذه الكائنات وتفسخها . قد ظهرت ظاهرة التبخر في هذه الأمكنة من خلال ظهور دخان وبخار كثيف من المناطق التي كانت اصلاً مناطق اهورار وجففت بعد التسعينات مما زاد الاعتقاد بأن هذه المناطق تحتوي على معادن ، وان وجود المياه كان عاملاً طبيعياً لتبريد وتجفيف التفاعلات التي تحصل جزءاً من غازات هذه المعادن داخل الأرض (١) وساد الاعتقاد عند بعض الأواسط العلمية بأن التجفيف لو استمر لفترة أخرى لتعرضت المنطقة الى تغيرات جيولوجية حاده كالزلازل مثلاً لاسيما وانها في امتداد المنطقة الزلزالية تقع شرق ايران في المناطق المحصورة بين اقليمين ايلام والأحواز. واعتبرت الأمم المتحدة ان بعض اللبائن والأسماك والنباتات التي كانت تخرج فيها منطقة اصبحت بحكم المنقرضة بسبب تغير الظروف البيئية فيها حيث ان عملية التجفيف واستخدام الغازات السامة في معارك السنوات الثمان والأنقظة الشعبانية الى نفوق اعداد كبيرة من الأسماك وكذلك الحشرات المائية والقشريات وموت الكثير من الحيوانات والبرمائيات وجفاف مناطق كبيرة كانت بيئية ملائمة لنمو النباتات المائية وخاصة القصب والبردي والزنايق والطحالب وغيرها . اذ تعد مناطق الأهورار من اكبر المساحات المائية من الشرق الأوسط ، حيث كانت توفر محيطاص بيئياً للحيوانات والطيور المهاجرة وغير المهاجرة وانواع الحياة الأخرى . تعد الأهورار وصفها خبراء الأمم المتحدة بأنها (موطن متنوع بيولوجي ذو اهمية عالية وهذه المواطن المتنوعة بايولوجيا كانت من التهريب بحق الإنسانية والطبيعة على حد سواء. لذلك فأن حسب الأسطورة القديمة التي ينقلها بعض سكان الأهورار بأن بعض الملوك الساسين قد حملوا بالقرن الخامس الميلادي ببناء السدود لغرض التجفيف جزء من الأهورار وخاصة هور الحمار والذي يعرف بخصوبة وثروته الحيوانية ليحولوا تلك المنطقة الى أرض صالحة للزراعة الحبوب فأن حلهم لم يتحقق عندما عملت المياه على تخريب السدود التي تم انشائها لتعود المياه الى الأهورار ثانياً الا أن النظام استطاع ان يحقق هذا الحلم وتخريب اقدم بيئة بشرية وأخيراً كانت هذه ابرز الآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية التي الحقت ضرراً كبيراً بسكان الأهورار نتيجة الجائرة.(٢)

ومن ثم تعرضت هذه المنطقة الى التصحر اثناء فصل الصيف الحار هبوب الرياح الجافة ودرجات الحرارة فلتصحر عملية هدم او تدمير للطاقة الحيوية للأرض التي تؤدي في النهاية الى ظروف تشبه ظروف الصحراء وهو مظهر من التدهور الواسع للأنظمة البيئية ، الذي يؤدي الى تقلص الطاقة الحيوية للأرض المتمثلة بالانتاج النباتي والحيواني ، ومن ثم التأثير على اعالة الوجود البشري هناك ، وللتصحر مؤشرات طبيعية اخرى وبشرية اهم تلك المؤشرات التي تمثلت في المنطقة .

١- نعيم عبد مهلهل، الجزء الثاني ، مصدر سابق ، ص ٥١
٢- نعيم عبد مهلهل، مصدر سابق ، ص ٥١

١- **الغبار والغبار المتصاعد:** تعرضت المنطقة الجنوبية من العراق لاسيما في فصل الصيف الى تأثير كتلة هوائية ملوثة بالأترربة . ترفعها الرياح السطحية فتسبب انخفاض الرؤية الى اقل من كيلو متر واحد ، بسبب الانقلاب الحراري الذي يحدد من ارتفاعها^(١) ولكن بعد التجفيف والأهوار وازالة الغطاء النباتي اشتد حدوث هذه العواصف نتيجة عملية التجفيف وحتى المناطق الصالحة للزراعة المحيطة بالأهوار تعرضت عهي الأخرى لهذه العواصف الترابية الملوثة ، وليس على هذه المناطق فحسب ، بل امتدت تأثير هذه العواصف الى الاف الكيلو متراتالمربعة .

٢- **تملح التربة :** لقد حدثت تغيرات عديدة في خصائص وصفات التربة اذ اكدت مسوحات التربة عن حدوث عمليات اعادة تملح وتكون قشرة ملحية على السطح ، لأن المنطقة كانت مغمورة بالمياه ، مما ادى الى ارتفاع الى تركيز الأملاح الذائبة في التربة مثل كلوريدات، كبريتات، وبيكربونات ، الصوديوم ، المغنيسيوم ، الكالسيوم ، بسبب ارتفاع ماء الأرضي والمناخ الجاف وظروف الصرف الرديئة ، وتزداد تركيز الأملاح العالية مع العمق ، لاسيما في النسجات الثقيلة وتؤثر هذه الأملاح على جهازية الماء والعناصر الغذائية للنبات في التربة بالإضافة الى تأثيرها السمي المباشرعلى النباتات لذلك فأنها عاملاً محدداً للإنتاج الزراعي والأستعمالات الأخرى.^(٢) وفي تحليل مختبري لتوزيع اصناف ملوحة التربة في المشاريع التي انشأت بعد التجفيف ، تبين ان اكثر من ٧٢% من المساحة الكلية لما يسمى مشروع العز، أمتازت بملوحة عالية ، بالإضافة الى المشاريع الأخرى فعلمية الأستصلاح المزعومة كانت سريعة غير كاملة لم يؤخذ بنظر الأعتبار نوع التربة والنفاذية ، مما ادى الى حدوث خلل في عملية الصرف والارواء وحدث تملح وتغرق^(٣) وان اغلب هذه الأملاح كانت ذائبة في مياه الهور قبل التجفيف لاسيما في المناطق المنخفضة التي تشغل المياه العميقة في الأهوار و بعد حجز مصادر التغذية ، وترك المياه تجف خلال عمليات التبخر و وان هذه العملية تأخذ المياه النقية فقط وتترك الأملاح لتجف كلياً تاركه الترسبات الملحية في هذه المنطقة مكونة تجمعات ملحية و اذ بلغت مساحة الترب الملحية في كل من هور الحمار (٣٧٦) كم^٢.^(٤)

٣- **تشققات التربة :** تربة المنطقة تأثرت بوجود التشققات ابتداءً من سطح التربة والى عمق يزيد من المتر في عموم المنطقة الهور بأستثناء المناطق المرتفعة والمتأثرة بالترسبات الريحية ، والأنهر القديمة ، اذ اسهمت النسب العالية من الطين والمادة العضوية بصورة فعالة بعد عمليات التجفيف في أحداث تشققات كبيرة لاسيما ان نوعية الطين وقابليته على التمدد والانكماش والتفاعل والعوامل المسببة للتملح وادى التجفيف الى ظهور بقع من النفط الموجودة طبيعياً في كل مناطق الأهوار فالمنطقة غنية بالنفط والآبار وبحكم التوازن الطبيعي منذو الاف السنين كانت مضبوطة بقشرة مائية

^١ صفاء عبد الأمير الأسدي ،أدارة الأهوار في جنوب العراق ، مجلة اداب البصرة ، العدد (٨٥) ، جامعة البصرة، ٢٠٠٢، ص٥٨

^٢ ماجد ولي السيد ، العواصف الترابية في العراق واحوالها ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الثالث عشر، حزيران عام ١٩٨٢ م ، ص٧

^٣ وزارة الري ، مركز بحوث التربة والموارد المائية ، قسم تحريا للتربة ، دراسة شبه منفصلة مشروع المالحه الأروائية ، المصدر السابق ، ص٧

^٤ وزارة الري ، مركز بحوث التربة والموارد المائية قسم التحريات التربة (مسح شبه مفصل) ص٢٩

فوق القشرة الترابية ، وبعد التجفيف المياه بدا النفط يرشح على شكل وحل رطب تتبعث منه الروائح
علماً ان العمق الطبيعي للمستنقعات يتفاوت بين سنتمترات قليلة واربعة أمتار.^(١)

المبحث الخامس

١- مفهوم السياحة

^١ - حسن حميد كاطع ، دراسة الظروف ترب الأهوار المحلية في جنوب العراق ، وزارة الموارد المائية ، مركز الدراسات البيئية ، بغداد ، ٢٠٠٤ ، ص ٦

على الرغم من كون لفظة السياحة حديثة في اللغات الأجنبية فأنها كانت معروفة في اللغة العربية فقد ورد في القرآن الكريم ذكر لفظ في سورة التوبة في قوله تعالى (فسيروا في الأرض أربعة أشهر).

بمعنى سيروا في الأرض والسياحة هنا حرية الانتقال في الأرض والتجوال فيها.^(١) اما لفظ السياحة في اللغة اللاتينية المعروفة (Tourism) نجده مشتقاً من كلمة (Tour) والتي تعني في قاموس اكسفورد (رحلة تبدأ من المنزل وتنتهي اليه ويتم من خلالها زيارة عدد من الأماكن ويتم تنظيم هذه الرحلة بمعرفة شركات متخصصة) . ترجع جذور تعريف السياحة لأول مرة في إنجلترا الى العام ١٨١١ من القرن التاسع عشر اذ عرفت السياحة على انها (عبارة عن ترحال الناس للمتعة او لقضاء الأعمال والبقاء في الخارج على الأقل أكثر من ليلة واحدة).^(٢)

وفي عام (١٩٠٥) عرف الباحث الألماني جوبر فريدلر السياحة بمعناها الحديث بأنها (ظاهرة من ظواهر عصرنا تنبثق من الحاجة المتزايدة للراحة والى تغير الهواء والى توليد الأحساس بجمال الطبيعة ونمو هذا الأحساس والى الشعور بالبهجة والمتعة في الأقامة بمناطق لها طبيعتها الخاصة وايضاً نمو الاتصالات على الأخص بين الشعوب واطرافها مختلفة من الجماعات الأنسانية وهي الاتصالات التي كانت اتساع نطاق التجارة والصناعة.^(٣) كما عرف كل من بوركاتوميدلك عام ١٩٧٦ م السياحة بأنها (أستخدام محدد لوقت الفراغ ولكل اشكال الاستجمام وانها تشمل معظم اشكال السفر ولكن ليس كلها).^(٤)

اما بود بوفي ولاوس فقد عرفا السياحة عام ١٩٧٧م بأنها (طريقة قضاء وقت الفراغ بممارسة نشاطات عديدة منها السفر لفترة زمنية معينة والأهداف محددة).

٢- التنمية السياحية :

تعتبر جزء من التنمية القومية لأي بلد وهي تمثل مكانة مهمة ومتقدمة في منطقة الأهورار والتنمية السياحية من الأنشطة والفعاليات التي تستهدف اشباع الحاجات بصورة مباشرة وغير مباشرة وعن طريق الأستثمار الجديد للموارد السياحية المتاحة بما يؤمن الحصول على وثائر متصاعدة في النمو وهذا النمو الحاصل سوف يؤدي الى زيادة من الدخل القومي والتي تنعكس بصورة مباشرة او غير مباشرة على تحقيق الرفاه للمجتمع سواء كان كل هذا الرفاه على المستوى المادي او غير المادي.^(٥) والتنمية السياحية تعني ايضاً مجموع الترتيبات والسياسيات والبرامج والموارد السياحية والتي تشمل اساساً في زيادة اعداد السائحين واليالي السياحية والأنفاق

^١-سيناء صالح الأحمر ، جغرافية السياحة الترويجية في دولة الإمارات ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الأداب و جامعة بغداد ، ٢٠٠٤ ، ص٢٨

^٢- محمد رشيد رضا، تغيير المنار، ط٢، دار المعرفة، بيروت ، بدون تاريخ ، ص١٥١-١٥٢

^٣- علي عيسى و السياحة الدينية في محافظة كربلاء ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الأداب ، جامعة بغداد، ٢٠٠٤ ، ص٩

^٤- علاء الدين الذكري، السياحة في العراق التخطيط العلمي الجديد ، مطبعة ثيان ، بغداد ، ١٩٧٢ ، ص١٠

^٥- سامي مجيد جاسم ... التنمية السياحية في منطقة الصدور وبحيرة حميرن وامكانية الجذب السياحي واطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص٢٣-٢٤

السياسي والأيرادات السياحية^(١). كما تعني توفير التسهيلات والخدمات ، لأشباع حاجات السياح ورغباتهم وتشمل كذلك بعض التأثيرات السياحية مثل خلق فرص عمل جديدة ودخول جديدة وجميع الأنماط المكانية للعرض والطلب السياحيين كالتوزيع الجغرافي للمنتجات السياحية والتدفق والحركة السياحية وتأثيرات السياحة المختلفة^(٢).

وترى الباحثة أن التنمية السياحية هي استغلال واستثمار الموارد الطبيعية والبشرية المتواجدة ضمن الأقليم المراد تنميته سياحياً من خلال زيادة كفاءة الخدمات الأساسية لذلك الأقليم وانشاء المنشأة السياحية وتطويرها مما يجعل المردودات الاقتصادية سريعة النمو وبالتالي تحقيق الأنتعاشالاقتصاديللاقليم . والتنمية المتواحة للسياحة في منطقة الدراسة لاتعني اقامة المنشآت السياحية في مناطق الجذب السياحي حسب وانما تعني تنمية شاملة لكل مناطق المحافظة اذ تبدأ بخدمات البنية الساسية مثل اقامة الطرق المعبدة نحو المناطق النائية وشقها وامدادها بالطاقة الكهربائية واقامة محطات صغيرة لتحلية مياه الشرب على تلك الطرق مما تعمل هذه الخدمات على الأستيطان البشري الذي بدوره يعمل على استغلال واستثمار الأراضي وزراعتها بالأنواع المختلفة من المزروعات .

٣- الأهمية الأجتماعية والثقافية للتنمية السياحية

تعتبر السياحة الواجهة الحقيقية لتراث في منطقة الأهوار ومن خلالها يستطيع ان يتعرف ويطلع على عادات مجتمعة وتقاليد ومستواه الثقافي وحضارتهم والمنجزات التي حققتها تلك الحضارات والسياحة تؤدي في خلق انماطحضارية جديدة وهي تمثل الطريق الأقصر في النمو والتطور الحضاري وكذلك انفتاح المجتمعات المعقدة اذ يتوافد السياح عليها من الخارج وهم يحملون انماط حضارية وثقافية مختلفة الأمر الذي يؤدي الى توسيع الذهن وتطوير الفكر والأسهام في بناء الذوق الرفيع والمفاهيم المتصلة بالمدينة لذلك تعد جميع الأجازات الحضارية التي ابتكرها الأنسان من الأداب والفنون والتقاليد والعادات والفلكلور (التراث الشعبي) والأثار التاريخية بصورة عامة هي مادة السياحة الحقيقية^(٣).

وعليه فالشعوب يتلاقى افرادها من خلال اللقاءات التي حققتها السياحة والتعامل فيما بينهم يؤدي الى تأثير بعض هؤلاء الأفراد سلوكياً ببعض وغالباً ما يكون هذا التأثير بالسلوك الأجتماعي لأن السلوك الأجتماعي يتضمن في جوهره منفعة عامة وقيمة اخلاقية عليا تثبت جدواها الأجتماعي لأن السلوك

^١ محمد محمود ذهبية ، الجغرافية السياحية ، ط١ ، دار امجادين للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٧ ، ص٨

^٢ عثمان محمد غنيم وتببناجيل سعد، التخطيط السياحي في سبيل تخطيط مكاني شامل ومتكامل ، ط٢ ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، ٢٠٠٣ ، ص٣٣.

^٣ علاء الدين البكري، السياحة في العراق التخطيط العلمي الحديث ، مصدر سابق ، بغداد ، ١٩٧٢ ، ص١٥

الأجتماعي يتضمن ما يتم الحديث عنها بحماسة وعلنية على نطاق واسع وهو على عكس السلوك الضاد او المرفوض اجتماعياً الذي يتم الحديث عنه بسرية وخجل.^(١)

كما تؤدي السياحة الى تمازج اجتماعي كبير من خلال اختلاط الناس بعضهم ببعض ويؤكد هذه الحقيقة القرآن الكريم في قوله تعالى ((ياأيها الناس إنا خلقناكم من ذكرٍ وانثى وجعلناكم شعوباً وقبائل لتعارفوا ان اكرمكم عند الله اتقاكم ان الله عليم خبير)) القرآن الكريم سورة الحجرات الآية ١٣ .

هذا التمازج ادى وسؤدي الى التلاقي الاجتماعي الذي يقضي بلا شك الى ايجاد علاقات قريبي وتعاون بين المناطق وهذه العلاقة جاءت نتيجة السياحة التي من خلالها حصل تمازج اجتماعي مابين الطرفين مما ولد صلات قريبي ونزوح بعض ابناء المنطقة الى مناطق اخرى لغرض العمل وحدثت تمازج اجتماعي بين الطرفين .

٤- الأهمية الاقتصادية للتنمية السياحية

السياحة اذ تم تنميتها بصورة بصورة مثلى في منطقة الأهوار فسوف تسهم برفع المستوى الأقتصادي من خلال زيادة فرص العمل وتشغيل عدد كبير من العمالة الماهرة وغير الماهرة ومعالجة مشكلات البطالة التي تعاني منها المنطقة اذ ان التوسع في انشاء المشاريع السياحية والمشاريع الخدمية المرتبطة بالقطاع السياحي كالتي تشمل (جميع المرافق والخدمات التكميلية والأساسية فضلاً عن الصناعات المكملة لتطوير الحركة السياحية) وسواء اكان هذا التوسع عن طريق رأس المال الأجنبي او الوطني او الأثنين معاً ، فإنه لابد ان يعتمد على اعداد كبيرة من العمالة وبالتالي يخلق فرص عمل جديدة ، وتحقيق مستوى من الرفاه الأقتصادي والاجتماعي ومنافع اخرى للمجتمع.

لذا فإن القطاع السياحي هو كالقطاعات الأخرى التي تسهم في إعادة التوزيع الأقليمي للدخل القومي وذلك من خلال استغلال الأماكن السياحية الطبيعية والبشرية وغالباً ماتوجد في المناطق التي تقع خارج المناطق المزدحمة بالسكان والنظام الأقتصادي لهذه المناطق يعتمد على الزراعة وتربية الماشية وبعض المهن اليدوية التقليدية البسيطة وان استقلال في تلك المناطق. وتطويرها تقضي الى جلب دخل جديد اليها من خلال ماينفعه السياح الأمر الذي يؤدي الى رفع مستوى المعيشة لسكان تلك المناطق. وان نمو الصناعة في اقليم مايتبعه نمو في صناعة الحرف والفنون الشعبية وغيرها من الصناعات المرتبطة بالسياحة والسياحة في هذا المجال يمكن ان تطور وتزيد الصناعات التي تعدها تراثاً شعبياً يعكس تقاليد ذلك البلد وفنونه.^(٢)

^١ سليمان البدور، الجانب الاجتماعي للتنمية السياحية ، شبكة المعلومات الدولية على الموقع www.google.com
^٢ كامل محمود ، السياحة الحديثة علماً وتطبيقاً ، الهيئة العامة للكتاب ، مصر ، ١٩٧٥ ، ص ٧٧

وان استغلال الأماكن السياحية المتوفرة في منطقة هور الحمار واقامة مشاريع سياحية فيها يساعد في جلب المستثمرين نحو هذا القطاع لأن السياحة تعد من المشاريع التي تجذب رؤوس الأموال المحلية بسبب كونها صناعة مركبة تتضمن مجالات مختلفة للاستثمار مثل المطاعم والفنادق والمراكز الترفيهية والرياضية.^(١)

٥- اثر التنمية السياحية في الإعلام وتوطيد العلاقات الدولية

ان الجانب الإعلامي للسياحة وجد في بطون الكتب والمؤلفات الأدبية الضخمة وأدب الرحلات ، فهو موجود منذ القدم ولكن ليس بشكله العلمي والنظري المتخصص ، وانه صاحب العملية السياحية وأرشادها وكشف عن افاقها الرحبة ، ويعد الشاهد على تطور السياحة بكل انواعها على وفق ماتضمنته هذه المؤلفات الأدبية من مظاهر ، ومع تطور المعرفة العلمية وتخصص الباحثين في السياحة والأعلام ظهرت مفاهيم علمية ارتبطت بعلم الأعلام والسياحة منها (الأعلام السياحي ، الدعاية، العلاقات العامة، والأعلان) واعدت هذه المفاهيم من ظواهر القرن العشرين ومدت كل خيوطها لأستقطاب أكبر عدد من السياح لتحقيق أهداف التنمية ، واصبح الأعلام بصورة عامة والأعلام السياحي بصورة خاصة هو المرآة العاكسة للواقع الاجتماعي والاقتصادي والسياسي للشعوب وهو الأداة الغنية من التعبير الموضوعي عن افكار الجماهير وميولها ، وعد الأعلام السياحي أداة ساينكولوجية خطيرة باتت تهدد قناعات العقل البشري ، لأنها تدخل كل يوم بل وكل لحظة في صياغة المعلومات الأنسانسة وتقديمها على طبق شهوي لايمكن مقاومته وقد عرف الأعلام السياحي أنه (النشاط المعني بخلق الصورة السياحية للبلد المعلم عنه)^(٢). اذ لا بد ان يكون للسياحة اعلامها الخاص يبشر بوجودها وبأهميتها ويدعو الى تنشيط الحركة السياحية وممارستها بشكل صحيح وينادي بالفوائد الجمه التي تعطيها الحركة السياحية لأي بلد ويمكن للأعلام السياحي ان يكون مدرسة مفيدة للمجتمع ، تنوره بالتجارب السياحية والأساليب الصحيحة في اتباع الوسائل المجدية في المجال السياحي ، وترشيده الى أفضل السبل لتنشيط الحركة السياحية واستغلال الأوقات الملائمة لقيام سياحة ناجحة في بلد ما.

وتبرز اهمية الأعلام السياحي في التأثير في السياح في اتخاذ القرارات للأشتراك في البرامج السياحية وفي تكوين الوعي الاجتماعي وان تأثيره ينهي الرغبة في الأطلاع والمعرفة ، ويتناول نقل المعلومات التي تتوفر للسائح المعرفة التامة بنوع الحياة والكلف المتوقعة ونوع الخدمة.^(٣) وينعكس الأعلام السياحي بالنسبة للسياحة الداخلية على المواطنين المحليين في تنمية ادراكهم

^١ سفيان منذر صالح الدليمي ، اثر تخطيط التنمية السياحية في الحياة الاجتماعية و الاقتصادية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، مركز التخطيط الحضاري والأقليمي ، جامعة بغداد، ٢٠٠٤، ص ٥٠.

^٢ خليل ابراهيم وجاسم، خلود وليد، اثر وسائل الأعلام في الطلب السياحي ، الجامعة المستنصرية ، مجلة الإدارة والاقتصاد و العدد ٤٦، ٢٠٠٣، ص ١٨٥.

^٣ سعيد شاميا ، السياحة في ربوع كوردستان ، الديوان للطباعة، أربيل ، ٢٠٠٧، ص ١٥٠-١٥٧.

ورفع مستواهم الثقافي بوعيهم السياحي فما يتجسد في حسن تعاملهم وتفاهمهم مع السياح الأجانب واما بالنسبة للسياحة الخارجية للسائح الأجنبي فتظهر اهميتها في الأطلاع على حضارات وثقافات العالم والأطلاع على عادات وتقاليد الشعوب في الأقطار الأخرى.^(١) وعليه يمكن للسياحة ان تلعب دوراً مهماً في بناء شخصية الدولة على المستوى العالمي وبخاصة في ظل العلاقات الدولية المتشابكة في العصر الحديث ، التي جعلت لكل دولة في حاجة ماسة الى كسب تاييد الرأي العام من اجل الفوز بالتأييد الدولي المعنوي او المادي لقضاياها، لأن المشاهدة على الطبيعة - من خلال ممارسة السائح النشاط السياحي اقوى وسيلة للاقناع ومن ثم فهي اقوى العوامل التي تؤثر في توجيه الراي وكسب التأييد و اذ ان زيارة السائح للبلاد تمكنهم من الأطلاع على معالم نهضتها ومظاهر تقدمها ومن ثم تستطيع الدول السياحية ان توجه اهتمام السائح نحو ماتريد التركيز عليه في الأعلام ولو لم تكن هذه المعالم اصلاً من برنامج السائحين.^(٢)

أصبح للسياحة دور مهم في بناء العلاقات الأنسانية بين الأمم وتقاربها ، وتسهم في دعم الأمن والسلام العالمي لأرتباط كثير من الدول السياحية فيما بينهما من العلاقات واتفاقات سياحية واعلامية وعلى المستويين الحكومي والقطاع الخاص ، مما ادى الى توثيق العلاقات والتبادل الثقافي والاعلامي والسياحي لكلا الطرفين ، فانتقال السياح الى مختلف الدول ومعرفة ظروفها ومشاكلها ومعاشيتهم تلك المجتمعات يولد نوعاً من التفاهم والتعارف والأحاساس بمعاناتهم ويخلق نوعاً من التعاطف بين تلك المجتمعات فالسياحة تمثل الطريق الأقصر في النمو والتطور الحضاري والدخول في المجتمعات المغلقة ، وتساعد على الأنفتاح الحضاري للأنسان وخلق انماط حضارية وثقافية وهي بذلك تعد عملية تأثير وتأثير بين شعوب دول العالم لذلك نستطيع القول ان السياحة رسالة اعلامية بكل ابعادها وكذلك تفاصيلها.^(٣)

كما تبرز اهمية السياحة اعلامياً في محو الأنطباع السيء والمشوه الذي تخلقه التوجيهات المعادية لحياة وتقاليد وحضارة الأمم من خلال الأتصال المباشر للسائح مع تلك المجتمعات اذ يستطيع رؤية الصورة الحقيقية السياحية للبلد.

٦- اهداف التنمية السياحية:

^١ - صباح محمود ، في السياحة ، بدون، عمان / الأردن ، ٢٠٠٢ ، ص ٤٠
^٢ - صلاح الدين عبد الوهاب ، في التخطيط السياحي ، الدار القومية للطباعة والنشر القاهرة ، ١٩٦٩ ، ص ٢٤
^٣ - فائق شاعر الفتلاوي ، التنمية السياحية المستدامة في العراق . المشكلات والممكنات بغداد ص ١٧٢-١٧٣

تهدف تنمية الصناعة السياحية الى تحقيق زيادة مستمرة ومتوازنة في الموارد السياحية . وان اول محور في عملية التنمية هو الإنسان الذي يعد اداتها الرئيسية.^(١)

لهذا فان الدولة مطالبة بالسعي الى توفير كل ما يحتاج إليه لتبقى القدرات البدنية والفنية لهذا الإنسان على اكمل وجه ان عملية تنمية وتطوير السياحة تكون بمجرد المصادر التي يمكن استخدامها في الصناعات السياحية وتقويمها بشكل عملي بل وايجاد مناطق جديدة ، قد تجذب اليها السائحين مثل القرى السياحية او الأماكن المبنية خصوصاً للسياحة. والتقويم هنا ليس مجرد تخمين نظري ، وانما تقويم مقارنة مع المنتجات السياحية للدول المنافسة واعتمادها على اتجاهات وخصائص الطلب السياحي العالمي والذي يعد الأساس في تحديد وايجاد البنية التحتية والقومية للسياحة عبر تشجيع الاستثمار السياحي وتسهيل عمل الشركات الاستثمار من خلال تخفيض الضرائب والاجراءات الجمركية على الأجهزة والمعدات اللازمة لمشاريعهم.^(٢)

ان تنمية النشاط السياحي بحاجة الى تفاوت كافة العناصر والأماكن والجهود العاملة في الحقل السياحي . لأن السياحة قطاع اقتصادي يضم مرافق عديدة ونشاطات اقتصادية مختلفة . لذلك فإن اي تخطيط للتنمية السياحية يجب ان يهدف الى وضع برامج من اجل استخدام الأماكن والمناطق والمواد سياحياً ثم تطويرها لتكون مراكز سياحية ممتازة تجذب السائحين اليها سواء اكان مباشرة او عبر الاعلان السياحي او غير من مزيج الأتصال التسويقي.

ان تنمية الصناعة السياحية تحكمها عدة اعتبارات لا بد من مراعاتها وهي على النحو الآتي:

- تدريب الجهاز البشري للقيام بدورها بالشكل المطلوب.
- المحافظة على حقيقة المواقع السياحية ، لأن جذب السياح الى هذه المناطق قد تعتمد على المناخ او الطبيعة او التاريخ او اي عامل اخر تتميز به المنطقة السياحية .
- الاستغلال الجيد للموارد السياحية المتاحة مع توفير المرونة لها لتتمكن من مواكبة احتياجات الطلب السياحي المحلي والعالمي.
- الاجراء دراسة شاملة للتأييد من الجدوى الاقتصادية للاستثمارات السياحية المقترحة وفيما اذا كان الاستثمار سيدر اربحاً ام لا.
- دعم الدولة للقطاع السياحي ، عبر معاونة القطاع الخاص في تنفيذ البرامج ويكون ذلك عبر خطة اعلانية تسويقية متكاملة.

^١ - هرمز، التخطيط السياحي والتنمية السياحية ، مجلة جامعة تشرين ، سوريا ، سلسلة الدراسات الاقتصادية والقانونية ، مجلد (٢٨) ، العدد (٣) ، ٢٠٠٦ ،

ص ٤٤

^٢ - هرمز، مصدر سابق، ص ٤٤

- ربط خطة التنمية السياحية مع خطوط التنمية الاقتصادية الأخرى لمختلف القطاعات الاقتصادية لتحقيق نمو متوازن وليس مجرد الأهتمام بالسياحة فقط .
- تحديد المشاكل التي قد تعترض تنمية الصناعة السياحية ثم وضع خطط بديلة في حال حدوث طارئ معين.
- دراسة السوق السياحي المحلي ، من اجل معرفة نوعية السياح الوافدين وماتقظيلاتهم للسعي الى تأمينها قدر الامكان.
- توفير شبكة من الفنادق المناسبة لكل شكل من اشكال الدخل ، ولكل نماذج الرغبات ، وبخاصة المناسبة منها لذوي الدخل المحدود ، فحركة السياحة لم تعد مقتصرة على الأغنياء.
- رفع مستوى النظافة والخدمات السياحية لأنهما يؤديان دوراً مهماً في تطوير التنمية للسياحة ، فحين يتم الحفاظ على نظافة الشوارع والشواطئ والأثار وغيرها من عوامل الجذب السياحي ، تجعل السائح يرغب في العودة الى هذا البلد.

تخلص الى القول مما تقدم ان التنمية السياحية يجب ان تهدف الى تحقيق زيادة متوازنة ومستمرة في الموارد السياحية.⁽¹⁾ اضافة الى ترشيد وتعميق درجة الانتاجية في قطاع السياحة، وبالتالي فهي تتطلب تنسيق السياسات المختلفة داخل البلد نظراً لأرتباط السياحة مع مختلف تلك الأنشطة الأخرى مثل النقل والجمارك والتجارة والخدمات بصفة عامة وتحدد أهداف التنمية عادة في المراحل الأولى من عملية التخطيط السياحي في مجموعات منها على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي والسياسي والثقافي .

٧-التطوير السياحي للاهوار

ان استثمار الأهوار باتجاه المشاريع السياحية وجعل هذه المنطقة من المناطق الفريدة في العالم من حيث السحر والجمال وأقبال الناس اليها من اربعة اركان الأرض يستلزم بعض الخطوات والأجراءات الجبارة والجريئة ويحتاج الى جهود مخصصة ورؤس أموال كبيرة لتاتي هذه المنطقة اكلها وعلى النحو الآتي :-

- الأتصال بذوي رؤوس الأموال من دول العالم من الشركات او الأفراد للتعاقد معها لغرض وضع الدراسات اللازمة لرفع مستوى وتاهيل منطقة الأهوار لأستثمارها سياحياً . سيما وجميع مستلزمات السياحة متوفرة في الأهوار بدء من مياه وثروات الأهوار وانتهاءً بالعالم الحضاري الأخرى.
- استثمار المعالم الأثرية المتناثرة على اديم المنطقة الجنوبية بدءاً من آثار أور او ريدوولارسا وايس وكذلك سواء من خلال البحث والتنقيب او زيادة الأطلاع ووضع الدراسات

¹ -هرمز، مصدر سابق ، ص ٤٢

والمعلومات الحديثة عن اللقى والتفقيبات وتواريخها وايجاد متحف اثري يضم تلك اللقى واستثمار مسقط رأس النبي أبراهيم (عليه السلام) باتجاه السياحة والزيارات من قبل الأُنسان في العالم. وهذا لا يتنى اعتباراً بل من خلال خطط توضع لذلك مبرمجة يدخل فيها احداث ما افرزته شريحة البشر من تطور.

- انشاء نوع من الصناعات المحلية التي تكاد تختفي من الأهوار وخاصة في مرحلة بعد التجفيف ، والعودة الى الصناعات القديمة مثل صناعة البواري والسلال والخريط واستخراج الملح وبيع المنتجات الحيوانية والصيد من طيور وسمك وما الى ذلك الى المصطافين مع تأهيل وسائل الصيد من شباك وفخاخ وستارات وفاله وغيرها.
- تطوير وتأهيل وسائل النقل في الأهوار لنقل المصطافين والمحافظة على المسميات ذاتها من بلم وتعد ومشحوفو جلكية ومطور معرض دائم لها في القاعات ومرافق السياحة .
- انشاء متحف للتأريخ الطبيعي في المنطقة يعنى بدراسات الحياء المائية وكذلك النباتات والحيوانات واجراء الدراسات المعمقة للوقوف على ما يصيب تلك الكائنات من امراض ومن ثم تطويرها.
- التحكم بالنواظم والسدود والكواهن وكذلك كميات المياه المتدفقة الى الاهوار والمنصرفه منها ، وكذلك التحكم بالتصريف والسيطرة على كميات الأسماك الداخلة الى الأهوار عبر الأنهر في رحلات تجاوز ووضع قوانين صارمة لحماية الأسماك من الصيد بجميع انواعه ابان فترات التزاوج وصيد الصغير منها بعد فترة التزاوج.⁽¹⁾
- الأعتناء بالحيوانات من جاموس وابقار وغيرها التي بقيت في الأهوار ببطرياً من حيث الكم والنوع وتشجيع مقتني تلك الحيوانات ودعمهم سواء بالموال او بالخيرات او ايجاد حضائر للدول تجريبية.
- اعادة زراعة المحاصيل التي كانت تزرع سابقاً قبل التجفيف وبعد الخمر مثل الرز والذرة البيضاء والشعير والسسم والماش في المساحات وتخليصها من المياه الجوفية الضارة بالمزروعات وايجاد اسواق لها بعد تشجيع المواطن على زراعتها وتشكيل جمعيات تعاونية في هذا المضمار الهادف الى السياحة وكذلك الأعتناء بالنخلة وايجاد طرق جديدة لتسويق التمور غير التي تجري حالياً ووفقاً للطرق الحضارية لتكون المنتجات المتصلة بالتمور محط اهتمام السائحين.

(1) حسن علي خلف ، الأهوار دراسة تاريخية ديموغرافية وفتوغرافية ، ط ١ ، دار الكتب والوثائق ببغداد ، العدد ٨٥ ، ٢٠٠٥ ، ص ١٦٤

- ويمكن تغذية تلك المناطق من خلال مشاتل تقام لهذا الغرض محيطة بالأهوار في المناطق اليبسة والجزرات و(الأيشن) والطلوع والحافات التي تجلب لها اشجار مقاومة لغرقاء الماء ويجاد المساحات تشجير على هيئة غابات تخدم عملية السياحة.
- الأهتمام بتوفير اجواء سياحية ملائمة سواء من حيث الأهتمام بالسكن او النقل او الأتصال وادخال الحاسوب والأنترنت والأتصال السريع والنقل الجوي والبري والسريع وخاصة ايصال سكك الحديد الى ابرز المرافق السياحية ومن ثم الأهتمام بالطرق وتحديثها وفق احدث الأساليب.
- الأهتمام بالجوانب الثقافية للسكان سواء من حيث الأكثر من المدارس كمأ ونوعاً او تأهيلهم توعوياً ورفع مستوياتهم الصحية وتشجيع الهجرة المعاكسة وأيجاد فرص عمل مجزية للسكان والأستيطان قرب الأهوار يتطلب تضحية.
- انشاء محميات لحيوانات الأهوار والطيور غير المهاجرة وكذلك الأسماك ورفدها بأنواع جديدة من اسماك العالم.^(١)

٨- التطوير السياحي لهور الحمار ومتطلباته

إن تطوير أي موقع للأغراض السياحية يتطلب دراسة واسعة تشمل السوق وهم المستهلكون للمنتج السياحي والذين تم التعبير عنهم بالسياح ، كما يشمل الجدوى من هذا التطور الذي عبر عنه البحث مفهوم المردود الأقتصادي والأجتماعي والبيئي للسياح . وتشمل ايضاً عنصراً هاماً وهو نوع المنتج السياحي والذي خصه البحث بـ (الأهوار) لأغراض السياحة البيئية هذه العناصر الثلاث (السوق ، الجدوى نوع المنتج) تبقى قاعدة علمية نظرية عالم يتم تطبيق هذه العناصر على الموقع نفسه فلا يكفي ان نقول ان الأهوار بحيرات طبيعية واسعة او صغيرة مالم تختبر مائها ومناخها وكيفية الوصول السائح الوطني او الأجنبي اليها ومايتطلبه من وجود هؤلأء (المستهلك) من مأوى وطعام وشراب ونحوه . وعليه كان البحث الميداني عنصراً علمياً في تطوير وبهذا قام الباحث بفحص المكان بدقة وشمل البحث الجوانب الأتية:-

١- اختيار عينات من ماء الأهوار (هور الحمار) لغرض صلاحية الماء للسباحة والغوص ومقدار التلوث الموجود وذلك بأخذ عينات لفحصه مختبرياً وكانت النتائج تشير بأن مياه الأهوار صالحة للشرب والأغراض السياحية والرياضية وذلك بسبب وجود ايونات الأملاح المذابة في المياه بنسب قليلة حيث ظهرت التحاليل للمعدلات الحالية لعام ٢٠٠١ بحدود (١٢٠٠) جزء بالمليون اما بنسبة

^١ - حسن علي خلف ، مصدر سابق ، ص ١٦٤-١٦٦

التحليل التي ظهرت لدينا لمياه (هور الحمار) ٧٤٢ جزء بالمليون وذلك لعملية تصريف المياه بشكل مستمر.^(١)

٢- فحص مستوى العماق المختلفة وبمسافات مختلفة تم فحص مستوى الأعماق لهور الحمار فكانت الأعماق تتراوح ما بين (٢-٣م) وبمسافات من قبل الباحثة.

٣- فحص امكانية الوصول الى (هور الحمار) ان النقل والمواصلات هما من اهم عناصر استثمار الموقع السياحي وتعتبر وسائل النقل والمواصلات الرئيه التي تتنفس منها صناعة السياحة لأن المنتج السياحي لاينقل الى المستهلك (السائح) وانما السائح ينقل الى موقع الإنتاج . ان قابلية الوصول الى هذه الأهوار هو عن طريق البري العام وبعبارة اخرى ان النقل العام يوجه مباشرة لخدمة هذه البحيرات الطبيعية الا اذا ارتبط ذلك الموقع بالمدن وعليه فان عملية التطوير لاتفعل وتأخذ طريقها السليم مالم يتم ربط الموقع بطرق عامة للنقل والذي يقدر بحوالي ٦٠-٥٠ كم.

٤- فحص عناصر الجو (المناخ) من حيث درجات الحرارة والأمطار وظهرت درجات الحرارة مشجعة لمزاولة كافة النشاطات السياحية المائية اعتباراً من شهر آذار- نيسان فوق الماء وبعد من شهر مايس- حزيران- تموز- آب - أيلول - تشرين الأول يمكن مزاولة كافة النشاطات من الغوص كالتصوير والسباحة والصيد داخل مياه البحيرة.^(٢)

٥- فحص مايمكن ان يوفر الموقع من فنادق او بيوت او نحوها من متطلبات الإقامة للنشاطات والفعاليات للسياحة البيئية في ناحيتين.

٦- الإقامة غير المباشرة ونقصد بها الفنادق المنتشرة في محافظة ذي قار التي تقع فيها هور الحمار حيث تتواجد فنادق بعدها الكلي (٢٣) فندق موزعة بدرجة رابعة ودرجة ثالثة بعدد ١٣ ودرجة ثانية بعدد (١) واستيعاب ١٠٨٨ سرير / ليلة اما في البصرة فالطاقة الاستيعابية سرير/ ليلة ٢٠٣٦ وعدد الفنادق ٤٢ فندق اما في محافظة ميسان فالطاقة الاستيعابية ٦٣٧سريرليلة وبعده الفنادق ٢٢ فندق^(٣).

٧- الإقامة المباشرة ونقصد بها الفنادق او الدور او الشقق السياحية التي يتم انشائها مباشرة على ضفاف هور الحمار الية تخدم الأغراض السياحية منها (أغراض السياحة البيئية).

٨- المتطلبات الإدارية والفنية تنفيذ النشاطات ومثل هذا العمل ولغرض الوصول به الى درجة عالية من الدقة يتطلب كثيراً من الوقت والجهد . فقد تم اختيار هور الحمار الواقع في الجهة اليسرى من نهر الفرات الواقع في محافظة ذي قار لكونه اكبر بحيرة طبيعية في العراق تبلغ مساحته ٥٢٠٠ كم بطول ١٢٠ كم وعرضه ٤٨ كم وان اسباب الاختيار هو تركيز الخدمات بصورة عامة وكالاتي :-

^١ وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للسدود، بغداد ، ٢٠٠٨ .

^٢ طالب احمد الجنابي امكانية استثمار السياحة الصحراوية في العراق، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأنبار، ٢٠٠٠ .

^٣ وزارة السياحة والآثار و هيئة السياحة والآثار ، دائرة التقييم ، الأحصاء ، ٢٠٠٧ .

- أ- المنطقة تتمتع بمزايا موقعية مناسبة تقع في محافظة ذي قار وتحدها من جهة الغرب المثنى ومن الجنوب البصرة وفيها مراكز مدن منها قضاء الجبايش وهذه المنطقة تصلح للسياحة .
- ب- لهذا الموقع اهمية سياحية جغرافية لانه يتوسطه المراكز الحضرية التي تمتد على ضفاف دجلة والفرات.
- ت- ممارسة انواع عديدة من السياحة(الصيد، الغوص، السياحة المائية، مشاهدة الطيور)
- ث- إمكانية إقامة المحميات الطبيعية الكبيرة للحيوانات المختلفة والطيور في المنطقة حيث يمكن ربط هذه المحميات مع الواحات الصحراوية في محافظة المثنى وتوسيعها واستغلالها وحيث يمكن ربط هذه المحميات بطرق الموقع الرئيسي عن البحيرة.

الأستنتاجات

وعند الأنتهاء من هذه الدراسة توصلت الباحثة الى الأستنتاجات التالية :-

- ١- يمثل الهور منطقة منبسطة واسعة ممتلئة بالمياه ويوجد فيها نباتات طبيعية كالقصب والبردي
- ٢- هناك ثلاث نظريات لتفسير نشأة وتكوين الهور وتمثل بنظرية انحسار مياه الخليج العربي والتي فحواها ان الساحل القديم للخليج العربي كان يمتد لأصول ما قبل التاريخ الى مسافة ابعد مما هي عليه الآن وان مدينتي اور واريديو كانتا موانئ لهذا البحر الذي كان ممتداً اليه وقد اعتقد في ذلك على النصوص المسمارية التي تنص على ان المدينتي تقعان على الساحل البحر حيث ان مياه هذا الخليج بدأ بالأنحسار شيئاً فشيئاً في الجزء الأدنى من السهل الرسوبي العراقي لأن الأهوار الحالية ماهية الا بقايا للمنخفضات التي كانت تملئها مياه الخليج .
- ٣- اما نظرية الخزانات وبحسب هذه النظرية فان الأهوار تكونت نتيجة للفيضانات الهائل الذي حدث (٦٢٨-٦٢٩) حيث لنهري دجلة والفرات طفياً طفياناً كبيراً وازداد الماء فيهما ازدياداً هائلاً مرة واحدة ولم يستطع الجهد البشري ايقاف هذا الفيضان مما ادى الى تخريب السدود ودمارها وبذلك تحولت مناطق الأدنى من السهل الرسوبي في جنوب العراق الى أهوار وعرفت عند العرب بالبطائح اما نظرية الهبوط وهي النظرية حيث تعد اصدق وأكثر دقة اذ تنص على ان المنطقة هور الحمار كان وما زال تتعرض لحالة الهبوط او الخسف وان عملية الهبوط في التربة اكثر فاعلية من عملية الترسبات مما جعلها تسمح بعملية الترسبيات واستمرارها وبقاء الهور حتى الوقت الحاضر.
- ٤- تتكون بيئة الهور من المكونات الطبيعية (المناخ، السطح، التربة، البيئة البشرية، السكان ، وبيئة النباتية)
- ٥- يتميز هور الحمار ببيئة طبيعية كان لها الأثر في تحديد الثروة الحيوانية التي تتلائم مع قلت الطبيعة حيث سكان تلك المناطق بتربية الحيوانات وصيد الأسماك وصيد الطيور بالإضافة الى الصناعات المحلية .
- ٦- تعد منطقة هور الحمار نطاقاً بيئياً متكاملأ يعود تاريخها الى أكثر من (٥٠٠٠) سنة وواحدة من اكبر المناطق الرطبة البيئية في الشرق الأوسط وشرق اسيا ومن اغنى مناطق العالم من حيث التنوع الحياتي والبيئي والأقتصادي فلقد تعرضت المنطقة الى اعمال التجفيف المباشر وغير المباشر.
- ٧- ان عملية تطوير اي موقع للأغراض السياحية تتطلب دراسة واسعة وشمولية تشتمل السوق والجدوى الأقتصادية والمردود الأقتصاديوالأجتماعية والبيئة للسياح كذلك تشمل نوع المنتج السياحي المتمثل بالأهوار لأغراض السياحة البيئية.

- ١- وضع أخصاء سكاني لتحديد المهجرين قسرياً من الأقاليم الى الضواحي والمراكز الحضرية وأعداد العوائل الراغبة في العودة.
- ٢- تحديد المناطق المنتجة اقتصادياً وأنواع الإنتاج الصناعي .
- ٣- تصنيف المواقع الأثرية وتحديد المواقع الطبيعية وأعتبرها محمية وطنياً وتحديد المواقع لأقامة حدائق عامة ضمن المواصفات الدولية .
- ٤- جمع الدراسات الأكاديمية في الجامعة العراقية حول الأهوار وتبويبها بشكل مفصل .
- ٥- إجراء دراسات تحليلية وعلمية وبيئية على التربة والمياه للتأكد من سلامتها .
- ٦- تقديم دراسة حول النظام الأستيطاني في الهور ومراعاة الموروث الأجتماعي .
- ٧- تخصيص حصة مائة للهور لغرض من تأهيل المشهد الطبيعي للقرى داخلها
- ٨- المباشرة بتطوير البنية التحتية للمنطقة بالتعاون مع الوزارات المختصة داخلها.
- ٩- دعوة مكاتب استشارية هندسية عراقية وعالمية متخصصة في العمارة مع اختصاص تخطيط وتصميم مدن واقامة مسابقات ضمن مواصفات عالية لأعمار الأقليم مع استشارة متخصص في البيئة والتنوع الأحيائي وممثلين عن أهالي المنطقة والأثار السياحية إخذين بنظر الأعتبار استخدام الموارد المحلية وتطوير تقنياتها والبعد التاريخي والأجتماعي وأدخال التكنولوجيا الحديثة.
- ١٠- قيام وزارة الصناعة والأثار بأدخال ضمن خطتها للتنمية السياحية حيث تشتت هذه المنطقة كبيئة فريدة تشجع الصفات المناخية فيها على تطوير السياحة الشتوية والتنوع الأحيائي على السياحة الثقافية والمسطحات المائية وممارسة هواية الصيد وركوب القوارب اما الصناعة اليدوية والحرفية والأثار تعتبر من عوامل الجذب السياحي.

المصادر

القران الكريم

- ١- ابي الفضل جمال الدين المصري، لسان العرب، مج١٥، ط٤، دار صادر للطباعة والنشر، بيروت، ٢٠٠٥.
- ٢- أحمد سوسة، حضارة العرب عبر العصور، ١٩٧٦.
- ٣- باقر طه، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، ج١، ط٢، دار النشر الثقافية العامة، بغداد، ١٩٨٦
- ٤- بشير الوس، الطيور العراقية، الجزء الأول، مطبعة الرابطة، بغداد، عام ١٩٦٥م.
- ٥- بيورتك، مستوى حالة السفل لوادي الرافدين في الأسكان القديمة، مجلة سومر، العدد ١١٣، ١٩٧٥م.
- ٦- تقى الدباغ وآخرون، حضارة العراق (البيئة الطبيعية والأنسان٩، ح١، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٨٥.
- ٧- تجفيف الأهوار، موقع عن الأهوار (شبكة المعلومات الدولية الأنترننت).
- ٨- جمهورية العراق الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، بغداد، عام ٢٠٠٤.
- ٩- جاسب المرسومي، الأهوار ثروات اقتصادية مهملة، الجمعية العراقية، حياء وتطوير الأهوار، موقع عن الأهوار (شبكة المعلومات الدولية الأنترننت).
- ١٠- حسين نجاح عبود، بيئات الأهوار العراقية، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، البصرة، ٢٠١٤
- ١١- حازم العاني وفاضل الحسني، علم المناخ، بغداد، عام ١٩٨٤، ص٦٦.
- ١٢- حسين علي السعد وعبد الرضا المياح، النباتات المائية في العراق، مركز دراسات الخليج العربي جامعة البصرة، عام ١٩٨٣م.
- ١٣- حسن الخياط، جغرافية اهوار المستنقعات جنوبي العراق، معهد البحوث العربية، ١٩٧٥.
- ١٤- حسن حميد كاطع، دراسة الظروف ترب الأهوار المحلية جنوب العراق وزارة الموارد المائية مركز الدراسات البيئية، بغداد، ٢٠٠٤.
- ١٥- حسن علي خلف، الأهوار دراسة تاريخية ديموغرافية طوبو غرافية، ط١، دار الكتب والوثائق ببغداد، العدد ٨٥، ٢٠٠٥.
- ١٦- خليل ابراهيم وجاسم وخلود وليد، اثر وسائل الأعلام في الطلب السياحي الجامعة المستنصرية، مجلة الأدارة والأقتصاد، العدد ٤٦، ٢٠٠٣.
- ١٧- دريد ديكران، عبد القادر ابراهيم، لوحة الناصرية الهيئة العامة للمسح الجيولوجي، وزارة الصناعة، ١٩٩٣م.

- ١٨- سعيد شاميا ، السياحة في ربوع كردستان، الديوان للطباعة ، اربيل ٢٠٠٧.
- ١٩- شهاب الدين ابو عمرو ، القاموس المنجد، ط١، مراجعة وتصحيح : يوسف البقاعي ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ، ٢٠٠٥.
- ٢٠- شاكر مصطفى سليم ، الجبايش ، دراسة انثروبولوجيه، بغداد، ١٩٧٠.
- ٢١- صفاء عبد الأمير الأسدي ، إدارة الأهوار في جنوب العراق ، مجلة اداب البصرة و العدد (٨٥) جامعة البصرة ، ٢٠٠٢.
- ٢٢- صاحب الربيعي و نظريات واساطير نشوء الأهوار في جنوب العراق ، بدون تأريخ.
- ٢٣- صباح محمود محمود في السياحة عمان ، الأردن، ٢٠٠٢.
- ٢٤- صلاح الدين عبد الوهاب و في التخطيط السياحي ، الدار القومية للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٩.
- ٢٥- عامر حسك ، أهوار العراق و بغداد ، مطبعة المعارف ، ١٩٧٨م.
- ٢٦- علي حسين الشلش و استخدام بعض المعايير في تحديد اقاليم العراق المناخية ، مجلة كلية الرياض ، ١٩٧٢.
- ٢٧- عبد الحسين الخياط ، نباتات الأهوار في العراق اهميتها بالنسبة لسكان الأهوار ، مركز بحوث النبات وتصديق البذور و الهيئة العامة للبحوث الزراعية التطبيقية ابو غريب الندوة العالمية الأولى عن تطوير منطقة الأهوار جنوب العراق الجزء الثاني ، كانون الأول ، ١٩٨٦.
- ٢٨- علاء الدين البكري ، السياحة في العراق التخطيط العلمي الجديد ، مطبعة ثنيان ، بغداد، ١٩٧٢.
- ٢٩- عثمان محمد غنيم ونبيا نبيل سعد ، التخطيط السياحي في سبيل تخطيط شامل ومتكامل ، ط٢ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٣.
- ٣٠- فتن شاكر الفتلاوي ، التنمية السياحية المستدامة في العراق – المشكلات والممتلكات، بغداد ١٩٩٠ ،
- ٣١- فليح حسن الطائي ، حصر وتقييم موارد التربة في تخطيط مشاريع التنمية بحث غير منشور ، مقدم لأتحاد المهندسين الزراعيين في الخرطوم، كانون الأول ، ١٩٧٠م.
- ٣٢- كامل محمود، السياحة الحديثة علماً وتطبيقاً، الهيئة العامة للكتاب مصر، ١٩٧٥م.
- ٣٣- ليس وفالكون، الجغرافية التاريخية لسهول وادي الرافدين ، المجلة البريطانية ، العدد ١١٨، ١٩٥٢.
- ٣٤- ليدي درور، على ضفاف دجلة والفرات ، ط١، ترجمة : فوائد جميل ،دار الوراق للنشر، بيروت ، ٢٠٠٨.
- ٣٥- مصطفى النصاري ، الأهوار بين الحياة والموت (نظريات في أوضاع الأهوار)، بنك المعلومات العراقي ، ١٩٩٦.

- ٣٦- مجد الدين بن يعقوب الفيروز ابادي ، القاموس المحيط، مراجعة : محمد الأسكندراني ، دار الكتاب العربي ، بيروت، ٢٠١١.
- ٣٧- محمد حامد الطائي ، الأهوار العراقية اقليم القصب في جنوب العراق دراسة جغرافية ، مجلة الموسوعة ، العدد(٢٦-٢٧) ، ١٩٩٦.
- ٣٨- مركز أحياء التراث العربي - الري عند العرب و مطبعة العمال المركزية ،بغداد، ١٩٨٩.
- ٣٩- ماجد السيد ولي ، الخصائص المناخية لمحافظة البصرة ، الموسوعة البصرة الحضارية المحور الجغرافي ، جامعة البصرة ، ١٩٨٨.
- ٤٠- محمود احسان عبد العزيز (اساسيات الهيدرولوجيا) جامعة الملك عبد العزيز ، الرياض ، ط١، ١٩٨٢م.
- ٤١- مهدي الصحاف ، الموارد المائية في العراق وصيانتها من التلوث ، دار الحرية للطباعة ، عام ١٩٧٦.
- ٤٢- ماجد ولي السيد، هور الحويزة دراسة بشرية ، ١٩٨٩.
- ٤٣- محمد ابراهيم الزهاوي ، الدراسات الأولية في إمكانية استثمار الأهوار للأغراض السياحية، موقع عن الأهوار (شبكة المعلومات الدولية الأنترننت).
- ٤٤- محمد السامرائي ، بيئة الأهوار قبل التجفيف وبعد التجفيف ، موقع عن الأهوار شبكة المعلومات الدولية الأنترننت ، ٢٠٠٥.
- ٤٥- ماجد ولي السيد، العواصف الترابية ، في العراق واصولها ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الثالث عشر ، حزيران ، ١٩٨٢.
- ٤٦- محمد رشيد رضا، تفسير المنار، ط٢، دار المعرفة و بيروت، بدون تاريخ.
- ٤٧- محمد محمود وهيبة ، الجغرافية السياحية، ط١، دار اجنادين للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٧.
- ٤٨- نصار سعيد أحمد، واخرون، المعجم الوسيط ، ط١، دار احياء التراث العربي ، بيروت و ٢٠٠٨م.
- ٤٩- نعيم عبد مهلهل ، الجزء الثاني ، موقع الأهوار (شبكة المعلومات الدولية الأنترننت) ، الناصرية ، ٢٠٠٥.
- ٥٠- وداد العلي ، بحوث وتقارير نقلت من كتاب التوعية البيئية في مجلس التعاون الخليجي شبكة المعلومات الأنترننت، بدون تاريخ.
- ٥١- وزارة الصناعة الهيئة العامة للمسح الجيولوجي ، تقرير عن نتائج مسح القصب في هور الحويزة والجبايش بواسطة تحليل الصور الفضائية ، أعداد محمود المهدي وسامي شبانه، بغداد ، ١٩٧٨.
- ٥٢- هرمز ، التخطيط السياحي والتنمية السياحية ، مجلة تشرين سوريا، سلسلة الدراسات الاقتصادية والقانونية ، مجلة (٢٨) ، العدد٣، ٢٠٠٦.

مصادر رسائل الماجستير والدكتوراه

- ١- سفيان منذر صالح الدليمي ، أثر تخطيط التنمية السياحية في الحياة الاجتماعية والاقتصادية رسالة ماجستير ، غير منشورة، مركز التخطيط الحضري والأقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٤ .
- ٢- سينا صالح الأحمر، جغرافية السياحة الترويجية في دولة الإمارات رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٤ .
- ٣- طالب احمد الجنابي و امكانية استثمار السياحة الصحراوية في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأنبار ، ٢٠٠٠ .
- ٤- ندى شاكر جودت، الأستيطان الريفي في أهوار محافظة الناصرية ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى كلية الآداب جامعة بغداد ، ١٩٨٩ .
- ٥- سامي مجيد جاسم ، التنمية السياحية في منطقة الصدور وبحيرة حميرين ، وامكانية الجذب السياحي ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ .