

أثر العوامل المناخية والبيئية في التغييرات السياسية لبلاد الرافدين في الألف الثالث قبل الميلاد

أ.م.د. باسم محمد حبيب

المديرية العامة للتربية/ محافظة ذي قار

المقدمة:

شهدت بلاد الرافدين تغييرات سياسية عدة في الألف الثالث قبل الميلاد أهمها : نهاية عصر جمدة نصر وبداية عصر فجر السلالات الذي شهد سيطرة مدن جديدة على السهل الرسوبي ، وكذلك نهاية عصر فجر السلالات الثالث وبداية عصر الدولة الأكديّة الذي أنهى نظام دول المدن ليحل محله نظام البلد أو الإقليم الواحد ، وأخيرا سقوط سلالة أور الثالثة الذي أنهى وإلى الأبد السيطرة السياسية للسومريين لصالح السيطرة السياسية للأقوام السامية التي باتت هي المتحكمة في شؤون البلد من هذا الحدث وإلى نهاية العصور التاريخية لحضارة بلاد الرافدين .

إن هدف البحث هو بيان أثر العوامل البيئية والمناخية في التغييرات السياسية التي شهدتها بلاد الرافدين في الألف الثالث قبل الميلاد ، سواء أكان أثرها مباشرا أم غير مباشر ، أو رئيسيا أم ثانويا ، لأن هذه العوامل قد لا تكون هي السبب الوحيد في حصول التغييرات السياسية بل قد تشترك معها عوامل أخرى اقتصادية واجتماعية وسياسية .

ومن ثم فقد هدف البحث إلى الإجابة عن هذا التساؤل المهم مستعينا بالمصادر الكتابية المتوفرة، أي النصوص المسمارية ، فضلا عما يقدمه علم الآثار من شواهد مادية ، سواء تلك التي تتعلق بطوبوغرافية الأرض أم بالأبحاث الآثارية (الأركيولوجية) .

لقد جرى تقسيم البحث على ثلاثة مباحث: المبحث الأول وفيه جرى التركيز على المدة التي تفصل بين عصر قبل الطوفان وعصر فجر السلالات، فيما أهتم المبحث الثاني بالمرحلة التي تفصل بين عصر فجر السلالات والعصر الأكدي، أما المبحث الثالث فركز على الحدث الكبير وهو سقوط أور وانتهاء حكم سلالة

أور الثالثة، وهو الحدث الذي أنهى وإلى الأبد وجود السومريين بوصفهم أمة مهيمنة وبداية سيطرة الآموريين الساميين، متمنين أن نكون قد وفقنا في ذلك.

المبحث الأول: الطوفان وأثره في نهاية عصر جمدة نصر وبداية عصر فجر السلالات:

على الرغم من اختلاف المؤرخين في تحديد الزمن الذي شهد نهاية عصر جمدة نصر وبداية عصر فجر السلالات الأول وذلك بتحديد ثلاثة تواريخ لهذا الحدث هي : ٣٠٠٠ و ٢٩٠٠ و ٢٨٠٠ ق.م^١، إلا أنهم جميعاً مجمعون على أن ما حصل لم يكن مجرد تغيير سياسي بل تحول الحكم من مدن إلى مدن أخرى ، بتأثير حدث كبير شهدته البلاد وهو حصول الطوفان الكبير^٢ الذي يعد من الأحداث الرئيسة في تاريخ البلاد السياسي.

فقد حكمت قبل عصر فجر السلالات الأول (انتهى في حدود ٢٨٠٠ أو ٢٧٠٠ ق.م) مدن أصطلح على تسميتها في قائمة الملوك السومرية^٣ بسلالات قبل الطوفان^٤ ، وهي بحسب تسلسل حكمها في القائمة كل من :

١- سلالة أريدو

وهي سلالة أشارت قائمة الملوك السومرية إلى أنها حكمت في مدينة أريدو (أبو شهرين) التي تقع على بعد (٢٥) كيلومتراً إلى الجنوب من مدينة أور على ضفاف نهر يعتقد أنه نهر الفرات القديم أو فرعاً منه ، وقد أظهرت التنقيبات التي أجريت في المدينة بين عامي ١٩٤٦ و ١٩٤٩ عن بقايا تسعة عشر طبقة أثرية أو دور سكني أولها الطبقات (١٩ - ١٥) المسماة بطور أريدو أو دور العبيد الأول (حدود ٥٠٠٠ سنة قبل الميلاد)^٥، كما اشتهرت المدينة بعبادة الإله (أنكي) (En - ki) / (أيا) (Ea) إله المياه والحكمة عند السومريين والبابليين بمعبد (أي - أبسو) (E - Ab - zu) الذي تعود أقدم آثاره إلى بداية الاستيطان في المدينة^٦، كما أشارت قائمة الملوك السومرية إلى أنها شهدت تأسيس أول سلالة حاكمة قبل الطوفان حمل أول ملوكها أسماً سامياً وهو (أيلولم) (alulim) ، إذ خصصت له القائمة زمناً أسطورياً بلغ (٢٨٠٠٠

(ثمان وعشرون ألف سنة تلاه (الكار) (alagar) بحكم بلغ (٣٦٠٠٠) ستة وثلاثون ألف سنة ^٧، وهي أرقام مبالغ فيها كثيرا ، ولتفسير هذه الأرقام يرى أحد الآراء أنها وضعت من قبل منظم القائمة لتغطية المدة الزمنية الطويلة التي أعتقد أن هذه السلالات قد حكمتها في عصر قبل الطوفان ، فيما يرى رأي آخر أنها نابعة من اعتقاد كان موجودا آنذاك من أن أعمار البشر القدماء كانت طويلة وتمتد لعدة آلاف أو مئات من السنين ^٨.

٢- سلالة باد - تيبيرا

بعد أريدو أشارت قائمة الملوك السومرية إلى انتقال الحكم إلى مدينة (باد - تيبيرا) (Bad - tibira) ، وهي مدينة يعتقد إنها ممثلة بأطلال (تل المدينة) الواقع قرب مدينة الشطرة^٩، إذ حكم فيها حسب القائمة (أينمنلو - أنا) (Enmenlu - anna) مدة (٤٣) ثلاث وأربعون ألف سنة تلاه (انمنكال - أنا) (Enmengal - anna) (٢٨) ثمان وعشرون ألف سنة ثم (دموزي) (Dumu - zi) أو تموز (٣٦) ست وثلاثون ألف سنة ^{١٠}.

٣- سلالة لرك

ثم تذكر قائمة الملوك السومرية انتقال الحكم إلى مدينة (لرك) (Lark) أو (لراك) (Larak) التي يربطها أحد الآراء ب (تل الولاية) ^{١١}، وهو موقع أثري يقع على بعد ٣٠ كيلو مترا عن مدينة الحسينية في محافظة واسط ^{١٢}، فيما يربطها رأي آخر قدمه الباحث بورتو ستانكلر (PiotrSteinkeller) ب أطلال (تل اللحم) الأثري في محافظة ذي قار على بعد (٢٠) كيلو مترا الى الشمال الغربي من مدينة (أيسن) ^{١٣}، وقد خصصت قائمة الملوك السومرية ملكا واحدا لهذه السلالة هو (إنسي - بازيانا) (Ensipzianna) ومدة حكمه (٢٨) ثمان وعشرون ألف سنة ^{١٤}.

٤- سلالة سبار

أما السلالة الرابعة التي حكمت قبل الطوفان فقد كان مركزها مدينة (سيبار) (Zibar) (أبو حبة) بالقرب من اليوسفية في محافظة بغداد العراقية على بعد حوالي ٦٠ كم شمال مدينة بابل و ٣٠ كم جنوب غرب بغداد^{١٥}، و تتكون المدينة من جزئين جزء لإله الشمس (أوتو) (Autu) / (شمش) (Samas) الذي هو إله المدينة الرئيس و جزء للإلهة (أنونيت) ، أما الملك الذي حكم في هذه المدينة بحسب قائمة الملوك السومرية فهو (أنيميدور - أنا) (Enmedur - anna) بمدة حكم بلغت (٢١) إحدى وعشرون ألف سنة^{١٦}.

٥- سلالة شروباك

ثم انتقل الحكم إلى مدينة شروباك ((Shuruppak)) التي تم تحديد أطلالها بموقع (تل فارة) الأثري على بعد نحو (٦٤ كم) جنوب شرقي مدينة الديوانية في العراق ، وقد خصصت قائمة الملوك السومرية لهذه المدينة ملكا واحدا هو (أوبار - توتو) (Ubar - tutu) بمدة حكم بلغت (١٨) ثمان عشر ألف سنة^{١٧} ، وبحسب قائمة الملوك فإن هذه السلالة هي الأخيرة التي حكمت قبل الطوفان ، وأن بطل الطوفان الذي ورد ذكره بصيغ عدة في القصص التي تناولت تلك الحادثة هو حكيم المدينة أو آخر ملوكها لوجود ماثورات تعرض كونه ابن أوبار - توتو^{١٨}، إذ أشير له بصيغ عدة : منها الصيغة السومرية (زيو - سدر) التي وردت في رواية قصيرة مدونة في اللغة السومرية عن حادثة الطوفان ، والصيغة الأكديّة (أترا - حاسيس) التي ورد ذكرها في قصة تناولت عدة كوارث كونية سلطتها الآلهة على البشر بهدف أبادتهم للتخلص من ضوضائهم وثورانهم ، وهناك صيغة أكديّة أخرى لبطل الطوفان وردت في الرواية التي تضمنتها ملحمة جلجامش عن واقعة الطوفان ، إذ وردت بهيأة (أوتا - نبشة)^{١٩}.

وفيما يخص حكم هذه السلالات ، عرض منظم القائمة أنها حكمت متعاقبة على شاكلة السلالات التي حكمت بعد الطوفان ، ولأن الأدلة أثبتت أن هذه الأخيرة كانت متعاصرة كليا أو جزئيا^{٢٠}، فإن هذا الأمر يمكن أن ينطبق أيضا على سلالات قبل الطوفان ، مع تأكيد أن الملوك الذي أورد منظم القائمة ذكرهم ربما

لم يكونوا هم كل الملوك الذين حكموا في تلك المدن ، بل ربما كان هناك ملوك آخرين إلا أن منظم القائمة لم يعثر على أسمائهم ، كما يحتمل أيضا أن هذه السلالات لم يكن لها وجود أصلا ، وأنها من نسج خيال منظم القائمة ، وما لم يعثر المنقبون على أدلة مادية تثبت وجودها فإن الجدل حولها سيبقى قائما ولن يحسم قريبا .

أما المدن التي جاءت بعدها، فعدى مدينة أوروك التي شهدت نشوء دولة كبيرة في عصر حضارة أوروك (الوركاء) (حدود ٤٠٠٠ - ٣٢٠٠ ق.م)^{٢١}، لم يكن للمدن الأخرى عهد في السيطرة السياسية أو الحكم ، إذ أشارت قائمة الملوك السومرية إلى ظهور سلالات حاكمة في كل من كيش وأوروك وأور^{٢٢}، إذ لم يتسنى للمدن التي حكمت قبل الطوفان العودة إلى الحكم مرة أخرى ، ولا تعرف الأسباب التي تقف وراء ذلك ، هل جاء ذلك بسبب ما حل بهذه المدن من دمار بسبب كارثة الطوفان أم بسبب ضعف إمكاناتها وعدم قدرتها على منافسة المدن الأخرى ؟

ونظرا لأن التنقيبات الأثرية قد أظهرت أن آثار الطوفان لا تعود لزمن واحد، فقد افترض المؤرخون أن البلاد لم تشهد طوفانا واحدا عبر كل عصورها بل طوفانات عدة وفي عصور مختلفة^{٢٣}، الأمر الذي وضع المؤرخون في حيرة في أيا من هذه الطوفانات شهد نهاية عصر جمدة نصر (عصر قبل الطوفان) وبداية عصر فجر السلالات، ومن أجل الإحاطة بهذا الموضوع سنتناول أشهر هذه الطوفانات :

١- طوفان عام ٤٠٠٠ قبل الميلاد

ينكر الباحث (ليونارد وولي) (Leonard Woolley) الذي نقب في أور ، أن الطوفان حصل في زمن ما من عصر العبيد^{٢٤}، وذلك لعثوره في تنقيبات أور على ترسبات غرينية بثخن (١١) قدما ، عثر عليها في موضع قريب من المقبرة الملكية ، لكن لم يعثر على بقايا مماثلة من هذا الدور في المواضع الأخرى مثل مدينة أريدو القريبة من أور^{٢٥} ، ما عرض تساؤلا حول حقيقة هذا الطوفان ، وهل تشير الرواسب الغرينية التي عثر عليها في موقع أور إلى وقوعه في ذلك العصر أم أن هناك تفسيراً آخر لوجودها ؟ إذ

هناك رأي آخر طرحه (مارتن بيك) (Martin Beek) يعرض أن منشأ هذه الرواسب ليس مما خلفه الفيضان من طمي وبقايا عضوية ، بل من غبار وأتربة تراكمت في الطبقات الأثرية بتأثير الزوابع الترابية القادمة من الصحراء ، والتي تعد من الظواهر الطبيعية المعتادة في السهل الرسوبي^{٢٦}، ونظرا لما عرضته الفحوصات المختبرية من أن بعض هذه الرواسب ذات صلة بفيضانات الأنهر القريبة من المدينة ، فقد دعم هذا الأمر فرضية الطوفان التي عرضها وولي^{٢٧}، إلا أن عدم العثور على رواسب من العصر نفسه في المدن الأخرى ، قد زعزع من فرضية أن هذا الطوفان هو نفسه المشار له في المصادر المسمارية والكتب المقدسة ، بل هو طوفانا محليا أقتصر على مدينة أور ومحيطها فقط .

٢- طوفان ٣٠٠٠ أو ٢٩٠٠ ق.م

أما (ماكس مالوان) (Max Mallowan) فيرجح حصول الطوفان بين عصر جمدة نصر وعصر فجر السلالات الأول في حدود ٣٠٠٠ إلى ٢٩٠٠ ق.م ، يؤيد ذلك ما وجد من ترسبات غرينية في جملة مواقع أثرية جرى التنقيب فيها مثل : كيش الوركاء وشروباك ولجش ، وهي تفصل ما بين الطبقات العائدة لعصر جمدة نصر وعصر فجر السلالات الأول^{٢٨}، وبدليل ذكره في ملحمة جلجامش التي يرى مالوان أنها دونت في زمن قريب من زمن الطوفان ، إذ يضع مالوان حكم جلجامش في عصر فجر السلالات الثاني (٢٨٠٠ أو ٢٧٠٠ - ٢٦٠٠ ق.م) وبالتحديد في حدود ٢٧٠٠ ق.م^{٢٩}، وهذا ما يتوافق مع ما تعرضه أسطورة الطوفان التي تضع هذا الحدث في زمن آخر ملوك سلالة شروباك إحدى سلالات قبل الطوفان الذي يسبق جلجامش بمدة زمنية لا تتجاوز عدة أجيال ، ومن ثم فإن من المنطقي أن يوضع زمن الطوفان قبل عصر فجر السلالات الأول الذي شهد ظهور سلالات عدة أولها سلالة كيش الأولى^{٣٠}، التي رأى مالوان أن حكمها أمتد بين عصري جمدة نصر وفجر السلالات الأول ، إذ أشار إلى أن بداية حكم هذه السلالة في عصر فجر السلالات يبتدأ من عهد الملك الثالث عشر (إيتانا) ، أما الملوك الذين حكموا قبله فوضع حكمهم في عصر جمدة نصر ، أي قبل الطوفان^{٣١}.

وبالتأكيد فإن طوفانا كهذا لم يحصل من دون أسباب، فهناك على الأرجح أسباب عدة يمكن عدها أسباب محتملة لحصوله يمكن حصرها بالآتي :

١- ارتفاع منسوب مياه نهر دجلة والفرات

وهذا الأمر مما اعتادت البلاد عليه في جميع عصورها التاريخية ، وأسبابه أن جبال الأناضول التي تغذي نهر دجلة والفرات بالمياه ، تشهد في أحيان معينة تساقط أمطار أو ذوبان ثلوج أعلى من المستوى المعتاد ، ما يؤدي إلى زيادة منسوب المياه في حوضا النهرين ، ونظرا لعدم وجود سدود أو خزانات مياه أو قلتها وعدم كفاءتها ، فإن النتيجة التي يؤدي لها هذا الأمر ، هو طغيان مياه النهرين على المناطق المجاورة^{٣٢} ، إذ يتضح من النصوص المسمارية أن الفيضانات ليست مقتصرة على نهر دجلة الذي يمتاز على نهر الفرات بسرعة جريانه وطغيانه الشديد^{٣٣} ، بل و على نهر الفرات أيضا بدليل أن معظم المدن التي أشارت التتقيبات الأثرية إلى تعرضها لفيضانات شديدة واقعة على هذا النهر^{٣٤}، ويعد السهل الرسوبي أكثر المناطق تضررا من الفيضانات بسبب انبساط أرضه وهشاشة تربته ، لذا لا غرابة أن تتسبب الفيضانات التي يشهدها السهل الرسوبي من حين إلى آخر إلى إزهاق أرواح أعداد كبيرة من البشر والحيوانات فضلا عن حصول دمار هائل للمباني والمحاصيل الزراعية ، وهذا ما أدى إلى تباين في حجم الاستيطان البشري بين حوضي النهرين ، ففي حين نجد هذا الاستيطان كبيرا وكثيفا في محيط حوض نهر الفرات ، نجده على الضد من ذلك صغيرا ومحدودا في حوض نهر دجلة الأكثر طغيانا وفيضانا^{٣٥}.

٢- هطول أمطار كثيفة

ومن الأسباب الأخرى التي تؤدي إلى حصول الفيضانات في منطقة السهل الرسوبي ، ما تتعرض له هذه المنطقة في أحيان عدة من تقلبات في المناخ و تساقط أمطار كثيفة ولمدة طويلة ، ما يؤدي إلى تحولها إلى سيول جارفة مدمرة لأي شيء يقف أمامها^{٣٦}، ففوق العراق ضمن المنطقة المدارية بعيدا عن خط الاستواء والدائرة القطبية ، جعله يعاني من تقلبات شديدة في المناخ ، وتباين حاد في درجات الحرارة ، لذا

لا غرابة في أن نلاحظ تباينا في كميات الأمطار الساقطة سواء أكان من موسم إلى آخر أو من عام إلى آخر^{٣٧}، وإذا ما علمنا أن هذا الأمر هو أحد الأسباب المؤدية لحصول الفيضانات ، لأدركنا سبب تكرار حصول الفيضانات وتباين شدتها من فيضان إلى آخر ، ولعل إشارة قصة الطوفان إلى أثر الأمطار في حصول الطوفان الكبير ، هو أبلغ دليل على أنها من الأسباب الأساسية لحصول الفيضانات في العراق ، وعلى الرغم من أن قصة الطوفان تتناول حدثا معينا ، إلا أن الوقائع التي تقدمها تصلح لأن تكون مثالا عاما لما يحصل في فيضانات العراق القديم من خراب ودمار ، لاسيما وأن معظم المنازل والمباني كانت تبنى آنذاك من القصب والطين فضلا عن اللبن الأقل متانة من الصخور والطابوق^{٣٨}.

٣- طغيان مياه الخليج العربي

ويضع البعض سببا آخر لحصول طوفان كبير جارف في العصور القديمة ، وهو طغيان مياه الخليج العربي على المناطق القريبة لاسيما منطقة السهل الرسوبي التي تمتاز بانبسائها و انخفاضها الشديد عما يجاورها من أراضي ، فهناك رأي يشير إلى أن مياه الخليج العربي كانت تتقدم أحيانا لتغطي جزءا كبيرا من السهل الرسوبي^{٣٩}، فضلا عن تلك النظرية التي ترى أن جزءا واسعا من السهل الرسوبي كان مغمورا بالمياه في العصور القديمة^{٤٠} ، وإذا ما أنسقنا مع تلك النظرية التي ترى أن هذا الأمر حصل في ١٢ ألف سنة الماضية^{٤١}، فإن تقدم الخليج العربي إلى منطقة السهل الرسوبي ربما سبب دمارا كبيرا لبيوت ومزارع السكان ، لاسيما إذا كان قد جرى بغتة وعلى شكل طغيان جارف وعارم، وعلى الرغم من أن هذا الأمر قد جرى طرحه في بحوث عدة مشفوعة بأدلة علمية وآثاره ، إلا أن جوانب كثيرة فيه تثير التساؤلات أهمها : الزمن الذي حصل فيه هذا الحدث ، إذ لا توجد أدلة كافية تقرنه بعصر معين ، فحتى ربطه بزمن ما كفرضية حصوله قبل اثنا عشر سنة من الآن ، لا يمكن عده أمرا دقيقا من دون دراسات علمية وبحوث آثاره كافية ، وهو أمر قد لا يتحقق في المدى القريب ، كما يجدر بنا التساؤل أيضا عن سبب عدم تكرره مرة أخرى إذا كان هذا الحدث قد حصل فعلا .

٤- قلة السدود في العصور الأولى أو عدم كفاءتها

كما يعد تحطم سد أو عدة سدود من الأسباب المحتملة لحصول الفيضانات ، سواء أكان تحطمها قد جاء من أسباب بشرية أو عوامل طبيعية ، ونظرا لأن النظريات التي تتناول تاريخ وقوع الطوفان العظيم تربطه بالعصور الأولى لحضارة بلاد الرافدين ، فإن من المرجح أن المنطقة التي شهدت وقوع الطوفان كانت آنذاك إما خالية من وجود السدود أو أن فيها سدودا إلا أنها قليلة و غير كافية ، ولعل الأمر الثاني هو الأقرب إلى الصواب ، لأن اقتصاد حضارة بلاد الرافدين التي نشأت قبل ألفا سنة من هذا العصر ، كان يتطلب إنشاء السدود ، لأنه اقتصاد يعتمد الزراعة كمورد أساسي^٢، وهي مما لا يمكن أن تنجح في بيئة مثل بيئة السهل ما لم تتوافر لها ظروفًا مناسبة وفي مقدمة ذلك السدود و بحيرات الخزن فضلا عن شبكة من القنوات التي تستعمل في ري الأراضي الزراعية ، كما أشير إلى السدود في القصة نفسها التي روت واقعة الطوفان، وذلك بإشارتها إلى قيام الآلهة بتحطيم السدود تنفيذا لإرادة أنليل في إبادة البشر^٣، وبغياب السدود القوية التي تقلل من طغيان مياه النهرين ، فإن حصول فيضان عارم وجارف سيكون من الأمور المحتملة جدا ، بدليل أن الفيضانات أخذت تقل ويخف تأثيرها في العصور التالية التي شهدت إقامة سدود عدة فضلا عن حفر أنهار و بحيرات لخزن المياه الفائضة عن الحاجة^٤.

أما إمكانية أن يسبب طوفانا ما تغييرا سياسيا كبيرا فهذا ما يرتبط بعوامل عدة منها :

١- ما سببه الطوفان من تدمير للمدن التي كانت تحكم قبل وقوعه، فإن كان قد سبب تدميرا كبيرا لها، فإن من المنطقي أن هذه المدن ستخسر السيطرة السياسية لصالح المدن التي كان أثر الطوفان فيها ضئيلا ، ويرجح أن هذا ما حصل بعد وقوع الطوفان .

٢- نجاة بعض المدن من التدمير على الرغم من تعرضها لأضرار كبيرة ، فمثل هذا الأمر سيكون سببا في نجاح هذه المدن في استلام الحكم من المدن التي تسبب الطوفان بأضرار كبيرة لها بحيث لم يعد بمقدورها الاحتفاظ بسيطرتها السياسية على البلاد .

٣- قد يرتبط انتقال الزعامة السياسية بشعور القادة والحكام السياسيين أن هناك مدن أقل تعرضاً من غيرها لأضرار الطوفان ، ومن ثم فهي قد تكون صالحة أكثر من غيرها لتكون مركزاً للحكم .

المبحث الثاني: الملوحة وأثرها في نهاية عصر فجر السلالات الثالث:

على الرغم من أن نهاية عصر فجر السلالات الثالث (٢٦٠٠ - ٢٣٧١ ق.م) قد ارتبط بظهور زعامة شاروكين (سرجون) (Sarru - kin) (٢٣٧١ - ٢٣١٦ ق.م) وتأسيسه للدولة الأكديّة ، إلا أن هناك سبب آخر يقف وراء تخلي البلاد عن نظام دولة المدينة واتجاهها نحو تبني نظام الدولة الموحدة ، هذا السبب يتمثل بتقشي مشكلة الملوحة التي أظهرت التتقيبات أنها باتت تشكل مشكلة كبرى للأراضي الزراعية في بلاد سومر ابتداءً من عام ٢٤٠٠ ق.م^{٤٥} ، فمن هذا العام أخذ إداريو المعابد يشيرون إلى تراجع الإنتاج الزراعي وتقلص الغلات محيلين ذلك إلى استفحال مشكلة الملوحة^{٤٦} ، وهذا ما أكدّه أحد النصوص المسمارية الذي ورد فيه ما نصه: "انقضت الحقول غلالها ، وحجبت عنها نيسابا (ثدييها) ، فجفت المروج المعشبة ؟ ، وغطى (الملح) السهل الفسيح ، (وأغلقت الأرض رحمها) ، فلم (تخرج منه الخضار ولا الحبوب تنبت فيه!) " ^{٤٧} فيما أخذت مراكز الحكم تتجه إلى شمال السهل الرسوبي وهو الاتجاه نفسه الذي تسير فيه الملوحة^{٤٨} ، فضلاً عن احتمال أن كثير من السومريين أخذوا ينتقلون للسكن إلى شمال من المنطقة المسماة بسومر أي في المنطقة المسماة أكد ، وربما شاروكين (سرجون) الأكدي من هؤلاء إذا ما صح كونه ابن كاهنة عليا^{٤٩} .

أما ظهور هذه المشكلة فيردها المختصون إلى أسباب عدة منها :

١- كثرة التبخر

في فصل الصيف الذي يستمر لما يقرب من نصف عام تصل درجات الحرارة في المنطقة الجنوبية من العراق إلى مستويات عالية جداً ، وهذا ما يؤدي إلى زيادة التبخر في المياه السطحية ومنها مياه الري ، فعلى وفق التقديرات المتوافرة تصل نسبة التبخر في العراق بما بين ٩٠ - ١٠٠ انج في السنة^{٥٠} ، وهي

نسبة مرتفعة جدا لها أثر واضح في تقليل ما يصل المزروعات من مياه الري ، ولا يقتصر تأثير ارتفاع درجات الحرارة على نقص كمية المياه في قنوات الري ، بل وكذلك على النباتات نفسها التي تفقد بسبب معدلات التبخر العالية نسبة كبيرة من المياه المخزونة في أوراق وسيقان النباتات ، ما يؤدي إلى تيبسها وازدياد حاجتها للمياه التي لا يمكن الحصول عليها إلا بزيادة عمليات الري ، ما يؤدي إلى تراكم الأملاح حولها.

٢- سوء تصريف المياه (البزل)

كذلك هناك تباين كبير بين ما يصل إلى المزروعات من المياه وما يتم تصريفه بعد ريها ، إذ يكون غالبا أقل بكثير، وهذا ما يؤدي أولا - إلى بقاء نسبة كبيرة من المياه في التربة ، وثانيا - انتشار الأملاح في التربة بعد تبخر ما فيها من المياه^١، لاسيما وإن المياه المستعملة في الري في العراق تحتوي على ٥٠ - ١٠٠ جزء من الأملاح المذابة في كل مائة ألف منها^٢، ومما يزيد المشكلة سوءا أن الفلاحين عند تصريفهم للمياه الزائدة يقومون أما بتوجيهها نحو الأراضي المتروكة في محيط أراضيهم الزراعية أو نحو الجداول والأنهار القريبة ، ما يؤدي إلى زيادة الأملاح في المياه الجوفية فضلا عن تراكم الأملاح فوق سطح ترب الأراضي المتروكة القريبة من أراضيهم الزراعية .

٣- طريقة الري سيحا

نظرا لقلّة تساقط الأمطار و توافر المياه السطحية في المنطقة الجنوبية من العراق بوجود نهرا دجلة والفرات وفروعهما ، فقد جرى اعتماد طريقة الري سيحا في ري الأراضي الزراعية ، إلا أن هذه الطريقة كانت للأسف سببا في تملح التربة على المدى الطويل ، ومن ثم انخفاض إنتاجية الأرض الزراعية^٣، لأن اعتماد الفلاحين على طريقة الري سيحا في سقي الأراضي الزراعية كان غالبا ما يؤدي إلى وصول نسبة من المياه أكثر مما تحتاجه التربة فعلا ، يقابل ذلك عدم كفاءة وسائل تصريف المياه الناتجة من عدم وجود نظام موحد للري في كثير من العصور التاريخية ، لا سيما في عصر فجر السلالات ، فضلا عن عدم اعتماد

التخطيط في إنشاء أنظمة الري ، إذ غالبا ما يتم إنشاء أنظمة جديدة من دون دراسة تأثيرات ذلك على الأنظمة القديمة وإمكانية حصول تعارض في أداء كل منها .

٤- المياه الجوفية

تعد المياه الجوفية أحد الأسباب الرئيسة لملوحة التربة^{٥٤}، ويزداد أثرها في تملح الترب كلما زاد تركيز الاملاح فيها ، وكلما ارتفع مستواها وقربها الى سطح الارض ، وترتفع المياه الجوفية الى سطح التربة بوساطة الخاصية الشعرية مسببة زيادة ملوحة التربة^{٥٥}، ولا يقتصر تأثيرها على زيادة ملوحة التربة التي فوقها (التأثير العمودي) بل وفي انتقال الملوحة من مكان الى آخر بسبب حركة المياه تحت سطح الأرض (التأثير الأفقي) ، ونظرا لوجود نسبة كبيرة من المياه الجوفية في جنوب بلاد الرافدين، فقد زاد ذلك من تملح التربة لاسيما في المناطق التي تزيد فيها نسبة هذه المياه .

أثر الملوحة على الواقع الاقتصادي

١- تراجع الإنتاج الزراعي

ليس هناك شك في إن للملوحة تأثير مدمر على الانتاج الزراعي ، وهذا ما يتضح من تراجع الإنتاج الزراعي في كثير من مناطق العراق التي تعاني من انتشار الملوحة لاسيما في الأقسام الجنوبية منه^{٥٦} ، ويعتقد المؤرخون عموما أن هذا الأمر بدأ منذ أن أخذت مشكلة الملوحة بالتفاقم في حدود منتصف الألف الثالث قبل الميلاد ، أما نسبة التراجع في الإنتاج الزراعي فيتضح من انخفاض إنتاج الحنطة من ٢٥٣٧ لتر للهكتار الواحد في حدود ٢٤٠٠ ق.م إلى ١٤٦٠ للهكتار في عام ٢١٠٠ ق.م إلى ٨٩٧ لتر للهكتار عام ١٧٠٠ ق.م ، كما يتضح أيضا من انخفاض معدل إنتاج الحبوب من ٢٠٣٠ لتر للهكتار في حدود ٢٤٠٠ قبل الميلاد إلى ١١٣٤ لتر للهكتار في اثناء حكم سلالة أور الثالثة ، و زيادة حبوب البذر بمقدار الضعف من معدلاتها السابقة^{٥٧} .

٢- تراجع خصوبة الأرض

إن انتشار الأملاح في التربة يعني تراجع خصوبتها ومن ثم عدم قدرتها على إنتاج كثير من المحاصيل الزراعية المهمة ، بدءا من زراعة الأشجار المثمرة ، إلى زراعة الحبوب ، لاسيما الحنطة والشعير ، إلى زراعة الفواكه والخضروات بأنواعها المختلفة ، ويدل انتشار زراعة الشعير في المناطق الجنوبية من العراق على زيادة ملوحة التربة في هذه المنطقة ، إذ يعد الشعير من المحاصيل التي يمكن زراعتها حتى بوجود نسبة مرتفعة من الأملاح على الضد من الحنطة التي تحتاج إلى أرض أقل ملوحة بكثير^{٥٨} ، كما يعرض ذلك أيضا انخفاض نسبة إنتاج الحنطة مقارنة بإنتاج الشعير ، فبينما كانت هذه النسبة متعادلة في عصر فجر التاريخ حدود ٣٥٠٠ ق.م مالت هذه الكفة لصالح الشعير في حدود ٢٤٠٠ ق.م حتى أصبحت زراعة الحنطة تساوي سدس زراعة الشعير^{٥٩}.

أثر الملوحة على الجانب الاجتماعي

١- زيادة الهجرة من الريف إلى المدينة

عرفت حضارة بلاد الرافدين بالطابع المدني منذ أقدم العصور ، بدليل انتشار المدن في معظم مناطق البلد^{٦٠}، إلا أن هذا الأمر أخذ بالتراجع بعد عصر فجر السلالات ، إذ جرى انتشار للسكان في ضواحي المدن وفي الأرياف ، وقد تعقد الأمر أكثر أثر الظروف السياسية والاجتماعية التي شهدتها البلاد بعد سقوط سلالة أور الثالثة ، إذ تسبب ذلك باندثار مدن عدة وتحول مدن أخرى إلى قرى صغيرة^{٦١}، ما يعني تخلي كثير من السكان عن حياة المدينة وتبني حياة القرية أو الريف ومن ذلك امتهان الزراعة .

٢- هجر مدن واستيطان مدن أخرى

أدى انتشار الملوحة إلى انتقال مراكز الاستيطان من الجنوب إلى الشمال^{٦٢}، فكثير من المدن باتت تعاني من انخفاض مستمر في أعداد السكان بسبب انتقالهم للعيش في مدن أخرى ، وهذا ما أدى إلى هجر السكان لكثير من المدن في منطقة سومر (جنوب العراق) ، فضلا عن تحول مدن عدة فيها من مدن كبيرة ومراكز

إدارية مهمة إلى مدن و قرى صغيرة^{٦٣}، يقابل ذلك نشوء كثير من المدن في منطقة أكد التي تقع إلى الشمال من بلاد سومر، وانتقال مراكز القوى والعواصم إليها .

٣- ازدياد الضرائب

بدأ الحكام برفع نسبة الضرائب منذ عصر فجر السلالات الثالث تقريبا حدود منتصف الألف الثالث قبل الميلاد، وذلك بحسب ما ورد في وثيقة الإصلاحات العائدة إلى ملك لكش الأخير (أورو انمكينا) ، فبحسب هذا الملك قام الملوك السابقون له برفع نسبة الضرائب ، ما أرهق كاهل الناس لاسيما الفقراء منهم^{٦٤}، أما الأسباب التي دفعت هؤلاء الحكام للقيام بذلك فلم تذكرها النصوص المسمارية ، لكن بمواكبة ذلك للزمن الذي حدده المؤرخون لانخفاض إنتاجية الأرض بسبب الملوحة يتضح وجود علاقة بين الاثنين .

أثر الملوحة على الجانب السياسي

١- قلة الموارد وأثرها في قيام عدد من الثورات والانتفاضات

شهد الدورين الثاني و الثالث من عصر فجر السلالات حصول ثورات في مدن سومرية عدة ، ومن هذه الثورات ما شهدته أوروك من انتفاضة عارمة ضد حكم جلجامش خامس ملوك سلالة أوروك الأولى^{٦٥}، والتي انتهت بتغيير سلوكه وتعهده بالعمل لصالح الشعب بعد أن كان يتصرف قبل ذلك كحاكم مستبد^{٦٦}، كما شهدت لكش ثورة عارمة قادها (اورو انمكينا) ، وهو على ما يبدو ليس من الأسرة الحاكمة السابقة ، إذ أصدر جملة من القرارات التي تخدم شريحة الفقراء و عامة الناس ، أهمها : تخفيض الضرائب ومنع الاستيلاء على أملاك الغير ومنع حالات الاستغلال التي يقوم بها الأثرياء والمتنفذون ضد الفقراء^{٦٧}.

٢- نشوب الحروب

كما أدى انحسار الأراضي الخصبة بفعل تصاعد نسب الملوحة إلى نشوب الحروب بين الدويلات السومرية حول ما تبقى من تلك الأراضي ، فضلا عن مجاري الأنهار و قنوات الري ، أشهرها: الحرب التي وقعت حول مقاطعة (كو - أدنا) الخصبة بين دولتي أوما ولكش والتي دامت أكثر مائة سنة ، إذ تسببت بخسائر

بشرية ومادية كبيرة^{٦٨}، فضلا عما أصاب البلاد من تمزق وانهيار سياسي أدى إلى تمكن الأكديين من مد نفوذهم إلى مناطق مختلفة من البلاد والقضاء على حكم دويلات المدن السومرية وصولا إلى توحيدها في دولة واحدة ضمت معظم بلاد سومر وأكد^{٦٩}.

٣- ضعف نظام دولة المدينة والاتجاه نحو الوحدة السياسية

نظرا لإن اقتصاد المدينة السومرية كان يعتمد بشكل رئيس على الزراعة ، فقد أدى انخفاض الإنتاج الزراعي إلى ضعف نظام دولة المدينة ، فأخذت كثير من المدن تعاني من ظروف سياسية واقتصادية صعبة ، وأخذت أحوالها تتردى شيئا فشيئا ، ما سهل على (لوكال زاكيزي) حاكم أوما القيام بعمليات مسلحة لإخضاع المدن السومرية و توحيدها جميعا في دولة واحدة عاصمتها أوروك^{٧٠}، فكان من نتائج ذلك أن غدى للتجارة موقعا أهم في سلم الفعاليات الاقتصادية للدولة ، كما أصبح هناك تكامل اقتصادي بين المدن السومرية ، فأصبح بإمكان كل مدينة الاعتماد على موارد المدن الأخرى بدلا من الاعتماد على مواردها المحدودة فقط.

المبحث الثالث: أثر القحط و الجفاف في سقوط سلالة أور الثالثة:

على الرغم من أن سقوط سلالة أور الثالثة (٢١١٣ - ٢٠٠٦ ق.م) جاء بسبب غزوة قام بها العيلاميون ضد مدينة أور سنة ٢٠٠٦ ق.م^{٧١} ، إلا أن ذلك لم يكن سوى المشهد الأخير من الحدث الذي بدأ بتصدع حكم هذه السلالة نتيجة تدفق الآموريين على البلاد ، إذ أخذ الآموريون بالدخول إلى البلاد في موجات كبيرة من بوابة بلاد الشام ، لذا أطلق عليهم سكان بلاد الرافدين تسمية الآموريين من لفظة (آمورو) الأكديّة ومقابلتها (مارتو) السومرية التي تعني الغرب^{٧٢}، إذ تحدد النصوص المسمارية موطنهم بجبل بشار أو بصرى ، وهو موقع يقع بين تدمر ودير الزور^{٧٣}، أي أن بلاد الشام في نظر سكان بلاد الرافدين هي موطن قسم كبير من الغزاة والمهاجرين و منطلق الهجرات التي تستهدف الدخول إلى بلاد الرافدين من جهة الغرب ، وهذا ما عده أحد الآراء من العوامل التي أسهمت في تطور البشرية : " علينا أن لا ننسى أهمية بادية الشام كمنطلق للموجات السامية المتعاقبة فبالرغم من أن تأثيرها لم يكن ملموسا فإن هذا التأثير

كان خلال عصور قبل التاريخ وفي العصور الأخرى التي أعقبته من أهم العوامل في تطور البشرية " ^{٧٤}، لكن هناك من يرى ان هذا المكان لم يكن سوى نقطة تجمع لهم وإن موطنهم الأصلي هو الجزيرة العربية ^{٧٥}، إذ " كان من دأب هؤلاء الأقوام الرحل منذ عهد بعيد حين ينفذ الكلاً أو تجف البرك عندهم أن يغادروا البادية ويظعنوا إلى الجهات الشمالية من تخوم الصحراء " ^{٧٦}، ويبدو ان تحرك الأموريين كان معروفا منذ عصر فجر السلالات ^{٧٧}، إذ هناك إشارة في إحدى الملاحم الخاصة بالملك الثاني من ملوك سلالة أوروك (الوركاء) الأولى (انمركار) ، تعرض تصديه لموجة من الأموريين حاولت التسلل إلى البلاد ^{٧٨}، ويبدو أن حاملي الأسماء الآمورية كانوا متواجدين في المدن السومرية وإن كانت أعدادهم أقل بكثير من السومريين والأكديين ^{٧٩}، لكن أعدادهم أخذت تزداد باضطراب بدءاً من المراحل الأخيرة من العصر الأكدي، إذ هناك إشارة إلى تصدي الملك الأكدي (شار كال شري) (٢٢٥٥ - ٢٢٣٠ ق.م) لهم ^{٨٠} ، وربما كانوا من العوامل التي أسهمت في إسقاط الدولة الأكديّة بعد أن أخذت هذه الدولة بمقارعة الغزاة من كل الجهات ، وعلى الرغم من إن إجراءات هذا الملك ربما أدت إلى إيقاف تحركاتهم في تلك المدة ، إلا أن ذلك لم يكن إلا بشكل مؤقت ، إذ سرعان ما بدأوا بالتحرك من جديد بعد قرنين من ذلك الزمن ، إذ " كان هذا التنقل البطيء من الصحراء إلى الأراضي الزراعية يزداد أحياناً ويتعاضد حتى يصير تياراً جارفاً يحمل بكل القبائل الرحل من الفقر البلقع إلى الهلال المخصب فتغشى المدن والقرى كما تغشى المياه الأرض " ^{٨١} .

أن الأسباب التي تدفع هذه الأقوام للهجرة المتتالية إلى بلاد الرافدين معروفة تماماً للمؤرخين ، وهي الطبيعة الجغرافية والظروف الاقتصادية للمنطقة ، ويحتمل أن الأكديين ربما يكونون الموجة الأولى الكبيرة التي دخلت بلاد الرافدين بعد موجات صغيرة كانت تأتي عبر عصور زمنية مختلفة ، وهذا ما أشار إليه أحد الباحثين بذكره أن: "هناك حقيقة تاريخية مهمة ترتبط مع الطبيعة الجغرافية والظروف الاقتصادية للمنطقة وهي استمرارية تدفق الساميين نحو أرض الرافدين بشكل تحركات بطيئة حيناً وهي في الغالب الحركات التي سبقت الأكديّة وقوية حيناً آخر كان أولها المجموعة التي عرفت بالأكديين" ^{٨٢}، لكن هناك من ينفي

ذلك ويعلل بروز الأكديين بأن موجتهم قد رافقت انتشار استخدام الكتابة على الضد من الموجات التي سبقتهم والتي ضاعت أخبارها في ظلمات عصور قبل التاريخ^{٨٣}، وإلا فإن هناك أدلة لغوية وحضارية تشير إلى وجود هذا العنصر في نسيج سكان بلاد الرافدين منذ أقدم العصور^{٨٤}، لكن بغض النظر عن كون الأكديين والآموريين هم من الأقوام الأولى الكبيرة التي جاءت إلى بلاد الرافدين من الجزيرة العربية أم هم جزء من سلسلة الهجرات الجزرية المتعاقبة فإنهم يعدون من الأقوام الأولى التي ميزتهم النصوص المسمارية كأقوام مهاجرة إلى البلاد من نواحي الجزيرة العربية ، ولعلمهم جاءوا بعد مدة انقطاع طويلة استمرت قرونا عدة ، إذ لم تشر النصوص المسمارية إلى موجات كبيرة طوال عصر فجر السلالات ، ما يشير إلى حصول تطورات في أرض الجزيرة العربية دفعت هذه الأقوام إلى التحرك وليس هناك تطورات أقسى من الجفاف والقحط يمكن أن تؤثر في سكان تلك المنطقة القاحلة أصلا ، لكن هجرة كبيرة لابد ان تكون مقرونة بظروف جديدة طارئة أكثر قساوة مما كان موجودا أصلا ، فبحسب كيتاني: أن الجفاف كان يزداد باضطراب ويفاقم في أحيان كثيرة وإن هذا هو ما " حمل سكان الجزيرة العربية على الهجرة من موطنها الأصلي " ^{٨٥} .

وفيما يخص هجرة الآموريين يبدو أن هذا الأمر قد وقع في الثلث الأخير من حكم سلالة أور الثالثة ، بدليل قيام الملك الرابع لهذه السلالة (شو- سين) (٢٠٣٧ - ٢٠٢٩ ق.م) بإقامة سور على الحوافي الغربية للسفلى الرسوبى لعرقلة تسلل الآموريين إلى البلاد ، إذ يرجح بعضهم أن هذا السور ربما أمتد من منطقة الرمادي إلى حدود بغداد، إذ جرت تسميته (سور الآموريين) (مورك تدنم) ، لإن هدفه منع تدفق الآموريين إلى بلاد الرافدين ، وهو يمتد لـ (٢٦) بىرو (أى ساعة مضاعفة) ^{٨٦}، وربما هذه الهجرة هي التي أطلق عليها المصريون بهجرة (الآسيويين) التي تسببت بسقوط الأسرة الفرعونية السادسة ، وهي إحدى أسر المملكة القديمة أو ما عرف بعصر الأهرام ، عصر نضج الحضارة المصرية ، إذ شهدت مصر في هذه المدة تغلغل الآسيويين ونشوب ثورة شعبية عارمة ضد فساد السلطة الحاكمة وانقسام البلاد إلى مقاطعات مستقلة ^{٨٧} .

لكن هناك صعوبات تواجه ربط التطورات التي شهدتها بلاد الرافدين أثر تغلغل الآموريين في البلاد وما شهدته بلاد النيل من تطورات أثر تغلغل الآسيويين فيها ، من هذه الصعوبات عدم وجود أدلة تؤكد وجود تعاصر بين الأحداث التي شهدها البلدان وعدم وجود إتفاق لدى مؤرخي الحضارتين حول تأرخة العصور الحضارية والتاريخية لكل منهما ، فمزال السجل التاريخي لكلا الحضارتين واقع في إطار الأخذ والرد ومازالت كثير من الأحداث التاريخية يعوزها التفسير الدقيق والفهم العميق لمجرياتها وتطوراتها ، لكن تشابه الأحداث التاريخية في كلا البلدين وتشابه ما تمخض عن تلك الأحداث من تطورات سياسية واجتماعية واقتصادية هو مما يدعم تعاصر تلك الأحداث سواء أكان ذلك جزئيا أم كليا ، ما يعني ان موجة الجفاف التي شهدتها الجزيرة العربية في تلك المدة كانت قوية وقاسية بحيث دفعت الأقوام القاطنة فيها إلى النزوح بأعداد كبيرة إلى المناطق المجاورة ، وبما أن بلاد الشام كانت المنطقة الفاصلة بين حضارتي بلاد الرافدين وبلاد النيل فقد كانت هي نقطة تجمع هذه الأقوام وتحركها إلى أراضي هاتين الحضارتين ، ومن ثم جرت تسميتهما انطلاقا من نظرة كل من هاتين الحضارتين لمستواهم الحضاري ومكان انطلاقهم وطرق معيشتهم وما إلى ذلك .

ولا يتوقف بعضهم عند هذا الحد في تحديد الأمكنة التي شهدت انتشار موجة الجفاف بل يمددا البعض إلى مناطق أخرى ، لا بل ويعددها موجة عالمية شملت معظم أرجاء الكرة الأرضية ، بما في ذلك ما أصاب منطقة شمال غرب أفريقيا من جفاف متواصل وصلت حدته إلى أجزاء واسعة من بلاد الشام لاسيما منطقة فلسطين^{٨٨}، ويرى بعضهم أن هذه الموجة ربما كانت السبب أيضا في تدهور و سقوط الحضارة السندية (حضارة هاراباوموهنجدارو) في حدود ١٩٠٠ ق.م^{٨٩}، على الرغم من احتمال وجود فوارق في الأزمان التي شهدت تقادم هذه الظاهرة في هذا المكان أو ذاك ، إذ يحتمل أن موجة الجفاف كانت تزداد وتيرتها هنا وتقل هناك ، فضلا عن تأثير العوامل الجغرافية والطبيعية في اختلاف درجات تقادمها أو تراجعها من مكان إلى آخر .

الاستنتاجات:

- ١- على الرغم من تأثير العوامل الأخرى إلا أن العوامل المناخية والبيئية كان لها أثر كبير فيما شهدته بلاد الرافدين من تغييرات سياسية في الألف الثالث قبل الميلاد .
- ٢- لم يقتصر أثر الطوفان الذي شهدته البلاد في مستهل تاريخها المدون على ما سببه من دمار وتخريب للمزروعات والمعابد والقصور و المنازل والسدود بل و تسبب أيضا في إنهيار أنظمة الحكم التي كانت تدير البلاد ، فكان من نتائج ذلك ظهور مراكز حكم جديدة في مناطق مختلفة من البلاد .
- ٣- كان لمشكلة الملوحة التي عانت البلاد منها بدءا من منتصف الألف الثالث قبل الميلاد أثرها الكبير على الجانب السياسي ، لإن انخفاض إنتاجية الأرض الذي تسببت به الملوحة أدى إلى إضعاف نظام دولة المدينة الذي بات يعاني من القصور في أداء واجباته ومسؤولياته ، ما أدى إلى ظهور نظام الدولة المركزية التي تجمع كل أنظمة الحكم المتفرقة في دولة واحدة .
- ٤- على الرغم من أن سقوط سلالة أور الثالثة جاء بسبب غزوة قام بها العيلاميون ضد مدينة أور سنة ٢٠٠٦ ق.م، إلا أن ذلك لم يكن سوى المشهد الأخير من الحدث الذي بدأ بتصدع حكم هذه السلالة نتيجة تدفق الآموريون على البلاد ، إذ كان لموجة الجفاف التي شهدتها الجزيرة العربية وبادية الشام أثرها الكبير في اندفاع الآموريين إلى بلاد الرافدين ، ومن ثم التسبب في إنهيار الطابع المركزي للدولة وظهور نظام جديد يشابه ما كان عليه الحال في عصر فجر السلالات إذ عادت البلاد إلى نظام الممالك التي يحكم كل منها منطقة صغيرة من البلاد .
- ٥- ولا يتوقف بعضهم عند هذا الحد في تحديد الأمكنة التي شهدت انتشار موجة الجفاف بل يمدّها البعض إلى مناطق أخرى لابل ويعدّها موجة عالمية شملت معظم أرجاء الكرة الأرضية بما في ذلك ما أصاب منطقة شمال غرب أفريقيا من جفاف متواصل وصلت حدته إلى أجزاء واسعة من بلاد الشام ، كما يرى بعضهم أن هذه الموجة ربما كانت السبب أيضا في تدهور وسقوط الحضارة السندية في حدود ١٩٠٠ ق.م.

الهوامش:

١. حول عصر فجر السلالات ينظر :
Saggs, H.W.F. ,People of the past Babylonians,1995,PP.182-183 ؛ Frankfort, 1943, P. 12.
٢. حول الطوفان ينظر : علي ، فاضل عبد الواحد ، الطوفان ، (جامعة بغداد) ، ص ١٧ - ٣٩ .
٣. قائمة الملوك السومرية : هي قائمة جمعها المؤرخون من عدة ألواح تضم أسماء الحكام والملوك الذين تعاقبوا على حكم بلاد الرافدين من عصر قبل الطوفان إلى بداية حكم سلالة أور الثالثة ، حول ذلك ينظر : باقر ، طه ، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ج ١ ، (بيروت ، ٢٠٠٩) ، ص ٣١٨ - ٣١٩ .
٤. سلالات قبل الطوفان : هو مصطلح اعتمده المؤرخون للإشارة إلى السلالات التي أشارت قائمة الملوك السومرية إلى أنها حكمت قبل الطوفان ، وبعد حدوث الطوفان صعدت الملوكية إلى السماء ثم عادت بعد إنحساره لتظهر سلالات حاكمة جديدة في كل من كيش وأوروك وأور وغيرها ، ينظر : المصدر نفسه ، ص ٣٢٩ - ٣٣٢ .
٥. حول تنقيبات اريدو راجع التقارير الأولية المنشورة في مجلة سومر : المجلد الثالث ١٩٤٧ ، والمجلد الرابع ١٩٤٨ ، والمجلد السادس ١٩٥٠ .
٦. حول اريدو ينظر : باقر ، مقدمة في تاريخ الحضارات ، ص ٢٤٩ - ٢٥٢ .
٧. المصدر نفسه ، ص ٣١٩ .
٨. علي ، فاضل عبد الواحد ، من سومر إلى التوراة ، (القاهرة ، ١٩٩٦) ، ص ٣٨ .
٩. حول تل المدينة وربطه بمدينة (باد - تيبيرا) ينظر :
- Vaughn Crawford In IRAQ , XXII (1960) , 197ff.
١٠. باقر ، المصدر السابق ، ص ٣١٩ .
١١. حول الرأي الذي يربط مدينة لرك بتل الولاية ينظر :
- Th. Jacobsen, The Sumerian King List, AS 11, (Chicago, 1939), p 74-75.
١٢. فرنسيس ، شير يوسف ، موسوعة المدن والمواقع في العراق ، ج ٢ ، (لندن ، ٢٠١٧) ، ص ٢٢٢ .
١٣. حول ذلك ينظر :
- PiotrSteinkeller,Larak and the “Old Tigris” Nabu 2005-28,p.3.

١٤. باقر ، المصدر السابق ، ص ٣١٩ .
١٥. حول التنقيبات في موقع مدينة سبار (تل أبو حبة) ينظر : الجادر ، وليد و آخرون ، نتائج تنقيبات مدينة سبار (أبو حبة) للمواسم ١٩٩٠ - ١٩٩٣ (تقرير أولي) ، مجلة كلية الآداب - جامعة بغداد ، العدد ٥٤ ، ص ١١١ - ١٢٩
١٦. باقر ، المصدر السابق ، ص ٣١٩ .
١٧. المصدر نفسه ، ص ٣٢٠ .
١٨. علي ، الطوفان ، ص ٣٧ .
١٩. علي ، المصدر نفسه ، ص ٣٥ - ٤٠ .
٢٠. باقر ، المصدر السابق ، ص ٣١٨ .
٢١. حول دولة أوروك الكبيرة في عصر حضارة أوروك (الوركاء) ينظر : حبيب ، باسم محمد ، أوروك - نظرة إلى أسباب وعوامل توسعها السياسي والاقتصادي في الألف الرابع قبل الميلاد ، مجلة كلية التربية - جامعة واسط ، عدد خاص بأبحاث المؤتمر الدولي ١١ ، مجلد ١ ، ٢٠١٩ .
٢٢. حول حكم هذه المدن بعد الطوفان ينظر : باقر ، المصدر السابق ، ص ٣٣٤ - ٣٤٥ .
٢٣. حول تكرر حدوث الطوفانات في البلاد ينظر : رو ، جورج ، العراق القديم ، ترجمة : حسين علوان حسين ، (بغداد ، ١٩٨٤) ، ص ١٦١ - ١٦٢ .
٢٤. يعد هذا العصر من أولى عصور الإستيطان في منطقة جنوب العراق و يؤرخ غالبا ما بين ٥٠٠٠ و ٤٠٠٠ قبل الميلاد حول هذا العصر ينظر : باقر ، المصدر السابق ، ص ٢٤٧ - ٢٤٩ .
٢٥. باقر ، المصدر السابق ، ص ٣٣٣ - ٣٣٤ .
٢٦. علي ، الطوفان ، ص ١٠٤ .
٢٧. المصدر نفسه ، ص ١٠٥ .
٢٨. المصدر نفسه ، ص ١٠٥ - ١٠٩ .
٢٩. المصدر نفسه ، ص ١٠٧ - ١٠٨ .
٣٠. المصدر نفسه ، ص ١٠٨ .
٣١. المصدر نفسه ، ص ١٠٩ .

٣٢. المصدر نفسه ، ص ١٠٦ .
٣٣. باقر ، المصدر السابق ، ص ٥٧ .
٣٤. علي ، المصدر السابق ، ص ١٠٣ - ١٠٦ .
٣٥. باقر ، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ص ٥٧ - ٥٩ .
٣٦. قصة الطوفان الرافدينية نفسها يرد فيها ذكر هطول أمطار كثيفة كانت السبب في حدوث الطوفان ينظر : رو ، جورج ، العراق القديم ، ترجمة حسين علوان حسين ، (بغداد ، ١٩٨٤) ، ص ١٦٣ .
٣٧. حول موقع العراق ومناخه في العصور القديمة ينظر ، باقر ، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ص ٣٣ - ٣٥ .
٣٨. بورت ، دولا ، بلاد ما بين النهرين - حضارة بابل وآشور ، ترجمة : مارون الخوري ، (بيروت ، ١٩٧١) ، ص ١٩٩ .
39. Journal of Earth Sciences and Geotechnical Engineering, Vol.10, No.4, 2020, 87-110 , ISSN: 1792-9040 (print version), 1792-9660 (online)
Scientific Press International Limited
٤٠. ساكز ، هاري ، البابليون ، ترجمة : سعيد الغانمي ، (بنغازي ، ٢٠٠٩) ، ص ٣٧ .
٤١. ساكز ، البابليون ، ص ٣٨ .
٤٢. باقر ، المصدر السابق ، ص ٣٧٧ .
٤٣. تشير قصص الطوفان إلى تحطم السدون أثناء حدوث الطوفان حول ذلك ينظر : باقر ، طه ، ملحمة كلكاش وقصص أخرى عن كلكاش والطوفان ، (بغداد ، ١٩٨٦) ، ص ١٥٦ .
٤٤. باقر ، مقدمة في تاريخ الحضارات ، ص ٤٧ .
٤٥. المصدر نفسه ، ص ١٦٣ .
٤٦. المصدر نفسه ، ص ٣ .
٤٧. الشواف ، قاسم ، ديوان الأساطير ، الكتاب الثاني ، (بيروت ، ١٩٩٧) ، ص ٥١٢ .
٤٨. مطشر ، عزيز سلمان ، الاقتصاد السومري (دراسة تاريخية) ، أطروحة دكتوراه ، (جامعة واسط - كلية التربية ، ٢٠١٣) ، ص ١٦٦ .

٤٩. هذا ما ورد في ملحمة شعرية ، حول ذلك ينظر : رو ، المصدر السابق ، ص ٢٠٨ - ٢٠٩ .
٥٠. الأحمد ، سامي سعيد ، الزراعة والري ، حضارة العراق ، ج ٢ ، (بغداد ، ١٩٨٥) ، ص ١٨١ .
٥١. باقر ، طه و آخرون ، تاريخ العراق القديم ، ج ٢ ، (جامعة بغداد ، ١٩٨٠) ، ص ١١٨ .
٥٢. الأحمد ، الزراعة والري ، ص ١٨١ .
٥٣. باقر ، مقدمة في تاريخ الحضارات ، ص ٥٢ .
٥٤. باقر وآخرون ، المصدر السابق ، ص ١١٨ .
٥٥. المصدر نفسه ، ص ١١٨ .
٥٦. المصدر نفسه ، ص ١٢٢ .
٥٧. الأحمد ، الزراعة والري ، ص ١٨٢ .
٥٨. باقر وآخرون ، المصدر السابق ، ص ١١٨ .
٥٩. الأحمد ، المصدر السابق ، ص ١٨٢ .
٦٠. دانيال ، غلين ، الحضارات الأولى : الأصول والأساطير ، ترجمة : سعيد الغانمي ، (٢٠٠٩) ، ص ٨٢ .
61. Sinclair , Paul J.J., GullögNordquist, FrandsHerschend and Christian Isendahl , The Urban MindCultural and Environmental Dynamics , African and Comparative ArchaeologyDepartment of Archaeology and Ancient HistoryUppsala University, Uppsala, Sweden ,2010.
٦٢. يلاحظ إنتقال مركز الثقل السياسي من المدن الجنوبية إلى مدن تقع في وسط البلاد كمدينة بابل عاصمة سلالة بابل الأولى وما تلاها من سلالات بابلية ومدينة دور كوريكالزو التي بناها الكشيون ملوك سلالة بابل الثالثة حول ذلك ينظر : باقر ، مقدمة في تاريخ الحضارات ، ص ٤٤١ وما بعدها .
٦٣. لم تنشأ في كثير من المدن الجنوبية سلالات حاكمة في العصر البابلي القديم على الضد من المدن الواقعة إلى الشمال منها إذ شهدت ظهور كثير من السلالات كسلالات بابل والدير وماري واشنونا وسبار وغيرها ، حول ذلك ينظر : المصدر نفسه ، ص ٤٤٧ وما بعدها .

٦٤. حول الضرائب التي فرضها الحكام في هذا العصر ينظر : فوزي رشيد ، الشرائع ، العراق في موكب الحضارة ، ج ١ ، (بغداد ، ١٩٨٧) ، ص ٢٠٧ - ٢٢٤ .
٦٥. حكم هذا الملك في تقدير كثير من الباحثين في النصف الأول من الألف الثالث قبل الميلاد ، اشتهر بملحمته التي تحمل أسمه والتي تعد من أقدم وأروع الملاحم التي أبدعها البشر ، كما نسبت إليه إنجازات مهمة منها تشييده لسور الوركاء الذي يعود لعصر فجر السلالات فضلا عن مشاركته في تجديد معبد الإلهة (ننليل) في نفر ، حول هذا الملك وحكمه ومنجزاته ينظر : باقر ، ملحمة كلكامش ، ص ٤١ وما بعدها .
٦٦. حبيب ، باسم محمد ، مدينة أوروك - دراسات في حياتها السياسية والاقتصادية والاجتماعية في الألفين الرابع والثالث قبل الميلاد ، (بغداد ، ٢٠٢٢) ، ص ٤٠ - ٥٠ .
٦٧. حول ثورة أوروانمكينا ينظر : دولابورت ، بلاد ما بين النهرين (حضارة بلاد بابل وآشور) ، ترجمة : مارون الخوري ، (بيروت ، ١٩٧١) ، ص ٣٠ - ٣٢ .
٦٨. حول هذه الحرب ينظر : حبيب ، باسم محمد ، وأما من عصر فجر السلالات حتى نهاية العصر البابلي القديم ٣٠٠٠ - ٥٣٩ ق.م رسالة ماجستير ، (جامعة واسط - كلية التربية ، ٢٠١١) ، ص ٥٠ وما بعد .
٦٩. حول الحكم الأكدي ينظر : باقر ، مقدمة في تاريخ الحضارات ، ص ٣٨٥ - ٤٠٧ .
٧٠. حول حكم لوكال زاكيزي وتوحيده البلاد ينظر : المصدر نفسه ، ص ٣٥٨ - ٣٦٠ .
٧١. باقر ، المصدر السابق ، ص ٤٣٠ .
٧٢. ذلك ينظر :

ZZB.30ff

٧٣. باقر ، المصدر السابق ، ص ٤٤٤ .
٧٤. مورتكارت ، تاريخ الشرق الأدنى القديم ، ترجمة : توفيق سليمان ، (دمشق ، ١٩٦٧) ، ص ٣٠ .
٧٥. موسكاتي، سبتينو ، الحضارات السامية القديمة ، ترجمة : السيد يعقوب بكر ، (لندن - ١٩٥٧) ، ص ٥٣ - ٥٤ .
٧٦. برستد ، جيمس هنري ، العصور القديمة ، ترجمة : داود قربان (بيروت ، ١٩٢٦) ، ص ٧٧ .

٧٧. عصر فجر السلالات هي تسمية أطلقت على المدة من نهاية عصر جمدة نصر وبداية العصر الأكدي بين ٣٠٠٠ و ٢٤٠٠ ق.م وهو العصر الذي كانت البلاد منقسمة فيه إلى عدة دويلات يحكم كل منها مدينة من المدن السومرية حول ذلك ينظر : باقر ، المصدر السابق ، ص ٢٧٩ - ٣٨١ .
٧٨. صاموئيل كريم ، من ألواح سومر ، ص ٣٩٤ .
٧٩. باقر ، المصدر السابق ، ص ٤٤٣ .
٨٠. المصدر نفسه ، ص ٤٠٦ .
٨١. برستد ، المصدر السابق ، ص ٧٧ .
٨٢. عبدالله ، عبد الكريم ، ملامح الوجود السامي في جنوب العراق قبل تأسيس الدولة الأكديّة ، مجلة سومر ، العدد ٣ ، ١٩٧٤ ، ص ٦٣ .
٨٣. سوسة ، أحمد ، حضارة وادي الرافدين بين الساميين والسومريين ، (بغداد ، ١٩٨٠) ، ص ٢٠١ - ٢٠٥ .
٨٤. لويد ، سيتون ، آثار بلاد الرافدين ، ترجمة : سامي سعيد الأحمد ، (بغداد ، ١٩٨٠) ، ص ١٦١ .
٨٥. سوسة ، المصدر السابق ، ص ٣٠٢ .
٨٦. المصدر نفسه ، ص ٤٢٧ - ٤٢٨ .
٨٧. ردفورد ، دونالد ب ز ، مصر وكنعان وإسرائيل في التاريخ القديم ، ترجمة ، علي خليل ، (دمشق ، ٢٠٠٥) ، ص ٦٢ - ٦٨ .
٨٨. المصدر نفسه ، ص ٦٢ .
٨٩. حول أثر الجفاف في سقوط حضارة وادي السند ينظر :
- M. Staubwasser, F. Sirocko, P. M. Grootes, and M. Segl, Climate change at the 4.2 ka BP termination of the Indus valley civilization and Holocene south Asian monsoon variability, GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, VOL. 30, NO. 8, 1425, doi:10.1029/2002GL016822, 2003.

