

تطور جغرافية النقل في منطقة الشرق الأدنى القديم (وادي الرافدين والنيل إنموذجاً)

شروق نعيم جاسم الجبوري
قسم الجغرافية / كلية الآداب / جامعة بغداد / العراق
sh83rq@gmail.com

الخلاصة

يعد النقل أمراً ضرورياً للإنسان منذ نشأته الأولى، فندرة الغذاء وضرورة البحث عنه كانت الدافع الرئيس وراء تنقله من مكان إلى آخر، وأبسط وسائل النقل التي استخدمها الإنسان هي الأيدي العاملة والأكتاف والظهور من دون أية وسيلة أخرى مساعدة، وإن هناك العديد من العوامل التي حدت من قدرة الإنسان على النقل، كالظروف المناخية والتضاريس، فضلاً عن محدودية الاعتماد على قدراته العضلية في نقل الأوزان الثقيلة، مما دفعه إلى تطوير قدرته على النقل، لاسيما بعد اكتشاف الإنسان للزراعة واستئناسه بالحيوانات واستعمالها لأغراض النقل، مما وفر سبل الانتقال إلى مسافات أطول، وهذا ما ساعد على اتساع الرقع الجغرافية المكتشفة والازدياد في التبادل التجاري. لقد أدى تباين خصائص البيئة إلى تباين حيوانات النقل المستخدمة، إذ تزداد عقبات النقل البري في الغابات الكثيفة والجبال المرتفعة، وأصبح الحصان من أهم وسائل النقل فيها. أما الجمل فكان من أهم وسائل النقل في المناطق الصحراوية لقدرته على قطع مسافات طويلة من دون حاجة إلى التزود بالماء والغذاء، فضلاً عن مقدرته على التحرك في رمال الصحراء ونقل الأوزان الثقيلة، أما الحمير فقد استخدمت على نطاق واسع في العراق قبل استخدام الحصان والجمل بفترة طويلة. يمثل اكتشاف العجلة ثورة في تاريخ الإنسانية بشكل عام والنقل بشكل خاص، ويرجع الفضل في ذلك إلى العراقيين القدماء، وذلك في حدود منتصف الألف الرابع قبل الميلاد، فاستخدمت العجلة في صناعة العربات التي تجرها الحيوانات، مما أسهم في زيادة قدرة الإنسان على الانتقال عبر مسافات أبعد، وزاد ذلك من مداركه الجغرافية عن البيئة التي يعيش فيها. وأقدم نماذج العربات تتمثل بما اكتشفته بعثة أكسفورد في آثار مدينة لكش من عربات هي أقدم ما عرف عن العربات ذات العجلات في تاريخ العالم، كما عرفها المصريون القدماء في حدود عام 1650 ق.م. ويعد النقل المائي أيضاً من أقدم وسائل النقل التي استخدمها الإنسان بعد استخدامه للحيوانات في النقل، فقد أثار اهتمام الإنسان القديم قدرة جذوع الأشجار على الطوفان على سطح الماء حتى بإضافة وزن لها، ثم اهتدى الإنسان إلى عملية ربط جذوع الأشجار بعضها إلى بعض بالشكل الذي يزيد من مساحة السطح الأفقي الطافي على سطح الماء ويزيد بالتالي من إمكانية نقل بضائع أكبر حجماً وأثقل وزناً. تشير الدراسات التاريخية إلى أن العراقيين والمصريين القدماء هم من أوائل من استخدموا ذلك النمط في النقل المائي، ومن وسائل النقل المائي التي ظهرت في العراق القديم منذ العصر الأكدي حوالي سنة (2340 ق.م) الفقة المصنوعة من القصب. ويعد العراقيون والمصريون القدماء أول من استخدم الشراع، إذ تم العثور على أقدم نموذج من الفخار لقارب شراعي في قرية زراعية جنوب العراق (أريديو) يرجع تأريخه إلى الألف الرابع قبل الميلاد، كما ان المصريون القدماء استخدموه في النقل النهري في النيل.



Transportation geographical evolution of the Ancient Near East region (Mesopotamia and the Nile model)

Shurooq N.J. Al-Jubouri

Department of Geography, Faculty of Arts, University of Baghdad, Iraq.

sh83rq@gmail.com

Abstract

Transportation is essential to man since the first inception, scarcity of food and the need to search for him was the main motive for moving from one place to another, the simplest means of transport used by the human is the manpower and shoulders and appearing without any other way to help, and there are many factors that have limited human ability transportation as climate and terrain as well as the limitations of relying on the capabilities of muscle to move heavy weights which led him to develop the ability to transport, especially after the rights of cultivation discovery and domestication the animals and use them for the purposes of transport which provided the means to move longer distances and this is what helped widening geographic patches discovered and the increase of trade exchange. Led environment contrast transport animals used where less obstacles road transport in the dense forests and high mountains became the horse of the most important means of transport in which the characteristics of contrast. It became the sentences of the most important means of transport in the desert areas for its ability to travel long distances without the need to supply water and food as well as the ability to move in the sands of the desert and transporting heavy weights, either donkeys have been used extensively in Iraq before the use of the horse and camel long period. It represents the discovery of the wheel revolution in human history in general and transport in particular, and thanks to the ancient Iraqis, in the middle of the fourth millennium BC, the limits used the wheel in carts animal industry, which contributed to increasing the capacity of man to move across greater distances and increased geographical stimuli about the environment in which they live and the oldest vehicles are as discovered by the mission of Oxford in the ruins of the city of Lagash all vehicles models are the oldest known for loader wagons in the history of the world, as defined by the ancient Egyptians in the range in 1650 BC. Water transport is also one of the oldest means of transport used by the man after the use of animals in transport has raised the old man interesting ability of tree stems on the flood on the surface of the water until the addition of weight, and then man guided to link stem process trees to each other a way that increases the horizontal surface area floating on the water surface and thus increases the possibility of transporting goods larger and heavier. Historical studies indicate that the Iraqis and the ancient Egyptians were among the first of the kind used in water transport and water transport means which emerged in Iraq since the ancient Akkadian period of about a year (2340 BC) unaffordable made from reeds. Iraqis and the ancient Egyptians, and is the first to use the sail where they found the oldest form of pottery to sailing boat in the farming village south of Iraq (Laredo) dating back to the fourth millennium BC, and the ancient Egyptians used it in the river transportation in the Nile.

المقدمة

عَرَفَ الإنسان النقل منذ عصور ما قبل التاريخ مستخدماً قدراته وطاقاته الذاتية وبمساعدة معطيات الطبيعة بحثاً عن الغذاء والأمان لديمومة بقائه. وفي مسار التطور استهدف الإنسان تحقيق السرعة في التنقل والاتصال مع باقي التجمعات البشرية الأخرى ، معززاً بذلك عملية الاتصال الاجتماعي للتخفيف من عزله استجابة لاتساع حاجياته وتنوعها ، ويعد النقل من أهم الفعاليات التي مارسها الإنسان في مراحل تطوره عبر العصور، سواء بحثاً عن الغذاء أم للتنقل من مكان إلى آخر لأسباب مختلفة ؛ لذلك يعد النقل والتنقل جزءاً من التكوين البيولوجي للإنسان.

وفي منطقة الشرق الأدنى القديم ممثلاً بكلّ من وادي الرافدين والنيل تخترق شبكة من الأنهر الكبيرة والصغيرة والروافد والتوابع والقنوات ، وتغمر المياه مساحات كبيرةً وشاسعةً من أقسام أراضيها ، فكان من الطبيعي أن تزدهر فيه وسائل النقل البرية والمائية ومنذ أقدم الأدوار الحضارية والتاريخية ، ومما يزيد من أهمية تلك الوسائط أنّ معظم المدن في وادي الرافدين والنيل والقرى والقصباء قد نشأت وتطورت على ضفاف الأنهار الرئيسية والفرعية ، وذلك شجع على تطور حركة وسائل النقل مما أدى إلى شقّ الطرق البرية والمائية ، وهناك العديد من الشواهد على عظمة العراقيين والمصريين القدماء وانجازاتهم الحضارية في مجال حركة النقل البري والمائي إلى جانب إسهاماتهم في نواحي النشاط البشري المختلفة تلك الحضارة التي نهلت منها كلُّ حضارات العالم القديم .

مشكلة البحث : تتحدد مشكلة البحث في أن منطقة الشرق الأدنى القديم لها أهمية كبيرة في تاريخ العالم القديم بشكل عام ووادي الرافدين والنيل بشكل خاص ، لذلك فإن مشكلة البحث تتمحور حول :

1- بيان هل للبيئة الجغرافية أثر في تطور جغرافية النقل ؟

2- ما هي وسائل النقل التي انتشرت في وادي الرافدين والنيل ؟

3- ما هي طرق النقل التي تم الاعتماد عليها في وادي الرافدين والنيل ؟

فرضية البحث : إن للنقل أثراً كبيراً بكل أنواعه في نمو وتطور منطقة الشرق الأدنى القديم عامة ووادي الرافدين والنيل خاصة، إذ كان لموقعهما وما يمتلكان من مقومات جغرافية عديدة ميزةً في نمو جغرافية النقل وتطورها ؛ مما أدى إلى تطور وتنوع وسائله وطرقه .

الحدود الزمانية والمكانية : تتضمن منطقة الدراسة كلاً من وادي الرافدين والنيل كما موضح في الخارطة (1) حدود منطقة الدراسة . أما الحدود الزمانية للبحث فتتمثل في فترة ما قبل الميلاد ، أي البدايات الأولى لظهور وسائل النقل وطرقه .



الشكل (1): خارطة موقع وادي الرافدين والنيل في منطقة الشرق الأدنى القديم

المصدر: إبراهيم حلمي الغواري ، أطلس العراق والوطن العربي والعالم ، مطبعة الشرق العربي ، سوريا ، بدون سنة الطبع ، ص 2-3 .

أثر البيئة الجغرافية في تطور النقل في وادي الرافدين والنيل: لعبت العوامل الجغرافية دوراً مهماً في تطور وسائل النقل وطرقه في وادي الرافدين والنيل ، وهذه العوامل منها ما يتعلق بعامل البيئة الطبيعية من تضاريس ومناخ ومدى توافر الطرق الصالحة للنقل ، ومنها ما يخص توافر المواد الخام اللازمة وأنواع السلع التجارية التي كانت تُنقل عبر أراضيهم . إن البيئة الجغرافية التي عاش فيها الإنسان في وادي الرافدين والنيل هي التي حددت مسيرته الحضارية عبر العصور المختلفة ، ومنها نشاطاته المختلفة التي مارسها عبر تاريخه الطويل ، فهذه العوامل مجتمعة هي التي تحدد بصورة عامة حركة النقل ووسائلها عبر المناطق الداخلية والخارجية (1) .

أثر البيئة الجغرافية في تطور النقل في وادي الرافدين : لقد اكتسب وادي الرافدين موقعاً جغرافياً متميزاً ، إذ يقع في قلب العالم القديم والمتمثل بأقطار الشرق الأدنى القديم، فهو يقع في الجزء الجنوبي الغربي من قارة آسيا(2) ، ويبدو أن وقوعه بين بحرين عظيمين "البحر الأعلى" أي المتوسط و"البحر الأسفل" أي الخليج العربي ، كان له أثره في توسيع نشاطات حركة النقل والاتصال الدائم بين سكان العراق القديم وشعوب البلدان المجاورة والبعيدة (شكل 1) . وكان لهذا الموقع أهميته الكبيرة ، ولاسيما في حركة التجارة وخطوط مواصلاتها الرئيسية ، فقد مكنت وسائل النقل من تأمين الاتصال مع سائر البلدان المحيطة ، وتسنى للسكان معرفة ما تمتاز به بيئتها من موارد تجارية وما تفتقر إليه البلاد منها ، فكان ذلك دافعاً مهماً للاهتمام بشؤون النقل والتجارة وتنظيم حركتها

(1) يوسف الأنصاري، جغرافية البيئات الطبيعية ، القاهرة ، 1973 ، ص ص7-8.

(2) طه باقر، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ج1، ط1، بغداد ، 1973 ، ص 20 .

وتسهيلها(3) . فقد اشتهرت أرض بلاد الرافدين بخصوبتها ووفرة مياهها وتنوع منتجاتها الزراعية والحيوانية ، إلا انها كانت تفتقر إلى كثير من المواد الأولية ولاسيما خامات المعادن والأخشاب والأحجار الجيدة ، فضلا عن بعض المواد الضرورية الأخرى من المواد الخام ، كما اقتضت الحاجة الى تصريف الفائض من المنتجات الزراعية والحيوانية المصنعة في بلاد الرافدين عن طريق التجارة(4) ، وهو ما تطلب قيام الملوك والحكام العراقيين القدماء ومنذ أقدم العصور بإنشاء الطرق والمسالك الداخلية والخارجية ، ووضع قوائم جغرافية لتحديد مسالكها والمراحل بين المدن التي تمر منها أو تقع عليها. فقد استخدمت القوافل التجارية والحملات العسكرية الطرق والوسائل البرية على نحو واسع في المناطق المتموجة والجبلية والصحراوية في بلاد الرافدين ؛ وذلك لقلة المجاري والقنوات المائية في تلك المناطق بشكل عام قياساً بشبكة المجاري المائية في منطقة السهل الرسوبي .

كان للبيئة الطبيعية في القسم الأوسط والجنوبي من العراق أثرها المهم في تشكيل الكثير من الخصائص والمظاهر الحضارية فيها ، فالأرض الفيضية والتربة الرخوة وتوافر المسطحات المائية لنهري دجلة والفرات وروافدهما والقنوات المتفرعة منهما كان لها أثرها في دفع المجاميع السكانية القاطنة فيها إلى التوجه نحو استخدام تلك المجاري النهرية والارتباط بها(5).

أثر البيئة الجغرافية في تطور النقل في وادي النيل : يتميز الموقع الجغرافي لوادي النيل بوقوعه عند ملتقى قارات ثلاث ، هي آسيا وأفريقيا وأوروبا، مما سهل عليه الاتصال والتأثير والتأثر بالحضارات التي قامت في هذه القارات. ففي وادي النيل توافرت أهم المقومات الطبيعية ، فهي تجمع بين الأرض المنبسطة ، والصحاري الشاسعة ، والتلال والهضاب التي لا تعوق حركة الاتصال بين تجمعات السكان في كل مكان على أرضه ، ثم الأرض الخصبة الواقعة على ضفتي نهر النيل ، والتي تضمها بئراء دلتاه ووادييه . فاعتدال المناخ في وادي النيل مع الاتساع الكبير لرقعة البلاد ، أدى ذلك إلى انطلاق المصري القديم في أنحاء البلاد ، فارتاد المصريون الصحراء منذ أقدم تاريخهم ، كما تشهد بذلك النقوش العديدة في أودية الصحراء بحثاً عن الأحجار والمعادن(6) . فالصحراء لا تقل في أهميتها عن النيل في إقامة أسس الحضارة المصرية ، فهي وإن كانت مثل غيرها من صحاري العالم القديم في مظاهر الجذب وفي نشاط سكانها البدو في الإغارة على الحواف الزراعية وطرق التجارة البرية ، إلا إنها ظلت أمماً حامية للحضارة المصرية القديمة ، فحمت البلاد من الغزوات الخارجية ، مما ساعد على استقرار البلاد وتحقيق الوحدة بين شعبها وضمان الأمن الداخلي إلى حد كبير ، وعلى جانب آخر فقد وفرت المعادن كالذهب والنحاس وكثرة الأحجار مع تعدد ألوانها وأنواعها ، مما سهل إقامة تجمعات سكانية ؛ مما أدى ذلك إلى شق الطرق الداخلية والخارجية لنقل البضائع . ويعد نهر النيل عاملاً رئيساً في نشأة الحضارة في مصر ، إذ يخترق البلاد من أقصى الجنوب إلى أقصى الشمال ، ويمر عبر أراضيها حاملاً لأرض مصر

(3) رضا جواد الهاشمي ، تجارة القوافل في التاريخ العربي القديم ، معهد البحوث والدراسات العربية ، بغداد ، 1984 ، ص 13-14.

(4) محمد ابو المحاسن عصفور ، معالم حضارات الشرق الأدنى القديم ، بيروت ، 1979 ، ص 235 .

(5) زهير ضياء الدين سعيد جاسم ، نظام الاتصالات في بلاد آشور ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب – جامعة الموصل 2000 ، ص 98

(6) عبد الحلیم نور الدين ، تاريخ وحضارة مصر القديمة ، ج1 ، القاهرة ، 2008 ، ص 23.

ولإنسان المصري كل الخير والرخاء . والمعروف أن المصدر الثابت للمياه يسهم في دفع عجلة الرخاء والحضارة على نحو أفضل من المصادر المؤقتة للمياه كالأمطار .

كانت الطرق النيلية أهم وسيلة في التجارة المصرية حتى أن السكان أصبحوا يعبرون عن سياحتهم في النهر شمالاً وجنوباً بالنزول إلى النيل والصعود فيه ، وقد كثر هذا التعبير حتى أصبح يستعمل في الطرق البرية .
تطور وسائل النقل في وادي الرافدين والنيل : أدى تباين خصائص البيئة الجغرافية الى اختلاف وسائل النقل المستخدمة في وادي الرافدين والنيل ، ولا بد من تقديم تفصيل لتلك الوسائل سواء كانت برية أم نهريّة وكلّ على انفراد:

1 - تطور وسائل النقل البرية في وادي الرافدين والنيل : يعد النقل البري من أقدم أنماط النقل الذي عرفها الإنسان ، ويعد تنقل الإنسان على قدميه ونقله للحمولات في الواقع بداية للنقل البري البدائي . وكان النقل يتم عبر الطرق التي هيأتها الطبيعة ، ثم تطورت الوسيلة بعد ذلك باهتداء الإنسان للزراعة في العصر الحجري الحديث والتي مثلت بداية مرحلة تطور مهمة في تاريخ النقل ، ثم استقراره في المستوطنات الزراعية الأولى واستئناسه بالحيوانات قاده إلى التفكير بالواسطة التي يستطيع بها التنقل للتخفيف عنه من عبء الحمولات التي كان يحملها ، فاتّجه تفكيره إلى استخدام طائفة من تلك الحيوانات لأغراض النقل البري(7) . يعد العراقيون القدماء من أوائل من استخدموا الحيوانات لأغراض النقل ، ومن أهم تلك الحيوانات الحمير والبغال . وتؤكد الدراسات التاريخية أن تجارة العراق الخارجية مع بلاد الأناضول والشام في مطلع الألف الثاني قبل الميلاد أفادت من الحمير في نقل المعادن والمنسوجات بين آشور وكانيش (كول تبه) وغيرها من المراكز في بلاد الأناضول ، كما استُخدم هذا الحيوان في النقل بين المدن السومرية الداخلية والمدن البعيدة في البلدان المجاورة . كما استخدم العراقيون القدماء البغال والثيران لأغراض النقل البري . وقد عرف العراقيون الإبل بحدود الألف الرابع قبل الميلاد ، وكان لاستخدام الإبل أثر بارز في زيادة مدى التجارة الخارجية للعراق ؛ إذ إنه أسهم في زيادة المبادلات التجارية بين العراق والجزيرة العربية ومناطق العالم القديمة ، وذلك يرتبط أصلاً بقدرة الإبل على حمل الأوزان الأكبر ولمسافات أبعد مقارنة بحيوانات النقل البري الأخرى . أما الخيل فإن المخلفات الأثرية في العراق القديم لا تشير إلى استخدامه للأغراض اليومية قبل الألف الثالث قبل الميلاد . وقد انتشر استخدامه في الفترة التي حكم فيها حمورابي ، ثم أخذ بعد ذلك يُستخدم في جر العربات . لكن الملاحظ أنّ استخدامه كان مقتصرًا بدرجة كبيرة على الأغراض العسكرية ، أما استخدامه للأغراض التجارية فكان محدوداً .

وقد أسهم العراقيون القدماء في تطور النقل البري باختراعهم العجلة ، فسكان الوركاء عرفوا العجلة وطريقة استخدامها للنقل ، وكان ذلك في حدود 3500 ق. م . وتؤكد الكتابات التاريخية أن أقدم أنواع العربات كانت من ذوات الأربع عجالات ، والمصادر المسمارية وغير المسمارية تؤكد هذه الحقيقة ، وبعد فترة قصيرة ظهرت العربة ذات العجلتين . وقد استُخدمت العربات القديمة لأغراض عديدة وظهرت أنواع كثيرة منها ، فهناك عربات لنقل البضائع ، ولنقل الأشخاص ، وعربات الاحتفالات ، ثم هناك عربة الحرب ، وعربات الاحتفال ، وعربة الملك ، ومن أشهرها عربة آشور بانيبال . ومن العربات الأخرى التي كانت لها أهمية خاصة في حياة العراقيين

(7) عبد العزيز محمد حبيب ويوسف يحيى طعماس، جغرافية النقل والتجارة الدولية، مطبعة دار الكتب، الموصل، 1989، ص9 .

القدماء هي العربات التي تستخدم لنقل البريد والأخبار ، أما فيما يخص عدد الحيوانات التي تربط على العربات فكان يتراوح ما بين 2- 4 ، والحيوانات التي كانت تستخدم لسحبها هي الحمير والبغال والخيول .
أما في وادي النيل فقد عُذَّ الحمار دابة الحمل الأولى في مصر القديمة ، وعُبر عن هذه الوظيفة مراراً في المناظر والبرديات القديمة ، وقد استُخدم الحمار في شتى مجالات النقل البري، وكان أكثر المجالات ظهوراً في النقل التجاري والزراعي ، أما الخيل التي لعبت دوراً مهماً في المجتمعات القديمة ، وخاصة في الاستقرار النسبي للإمبراطوريات الكبرى في الشرق الأدنى القديم سواء في النواحي السلمية أو الحربية ، فقد ارتبط استخدامه في النقل والمواصلات في العربة الحربية الخفيفة ، واقتصر استخدامها من الملوك وكبار الأفراد على الصيد أو التنقلات، وكذلك في التدريبات العسكرية . واستُخدم البقر في النقل الجنائزي ، إذ كانت هي الحيوانات الوحيدة التي تقوم بجر تابوت المتوفى ، كما استخدمت أيضاً في مجال النقل الزراعي ، أما في المجال العسكري فقد استُخدم الثور بنطاق واسع لنقل الإمدادات أو المؤن أو العتاد العسكري (8). أما عن استخدام الجمال داخل مصر القديمة في عمليات النقل فنجد أن النصوص العراقية تصور أقدم ذكر يعود إلى عام 671 ق.م. باستخدامها في الحملات العسكرية لنقل الماء فوق ظهورها لإمداد الجيوش في الصحراء القاحلة فضلاً عن الاستخدامات التجارية . وصنع المصريون القدماء أيضاً العجلة التي كانت أيام استعمالها الأولى ثقيلة مشوهة الشكل غليظة الحركة ، قبل أن يتم تطويرها إلى عجلة منتظمة الاستدارة سريعة الحركة في الألف الثانية قبل الميلاد ، وذلك بعد استخدام الحصان لجر عربات المحاربين القدماء كالفرس والهكسوس والفرعون (9).

2 - تطور وسائل النقل المائية في وادي الرافدين والنيل : من المعروف أن الأنهار تُولف طرقاً ملائمة للنقل المائي منذ عصور مبكرة من تاريخ بلاد الرافدين والنيل ، وقد سعى العراقيون والمصريون القدماء إلى الاستفادة منها وتسخيرها على نحو كبير في نقل المواد التجارية وتسيير حملاتهم العسكرية . كانت وسائل النقل النهرية في العراق القديم الشريان الرئيس لحركة النقل التجارية؛ إذ استخدم السكان وسائل سهلة الصنع ورخيصة التكاليف لتسييرها على تلك المسطحات المائية، ومنها السفن الصغيرة والقوارب والأكلاك والقفف، فقد كان لهذه الوسائل أهميتها الكبيرة في تنشيط حركة التنقل النهري ونقل المنتجات الزراعية والحيوانية ، فضلاً عن أهميتها في التنقلات العامة والحربية منها بشكل خاص (10) . وقد طور العراقيون القدماء وسائل نقلهم النهرية منذ عصور مبكرة من تاريخهم الحضاري، فقد عرف العراقيون القدماء القارب الشراعي الصغير في مطلع الألف الرابع ق.م ومن ثم تصنيع القوارب الكبيرة والسفن المختلفة الأحجام في العصور التالية (11) . ثم ظهر نوع من التخصص في صناعة القوارب والسفن لدرجة أن ابتكرت أنواع مختلفة عن بعضها من حيث الوظيفة والشكل والطاقة الاستيعابية ، فقد أشارت النصوص المسمارية إلى أكثر من أربعين نوعاً من السفن . إذ كانت هناك سفن مخصصة لنقل المسافرين ولنقل السلع والمنتجات، ومنها ما خصص للاستخدامات العسكرية وللإنقاذ... الخ ، وكل

(8) محمود سيف الدين أحمد خليفه ، وسائل النقل والمواصلات البرية في مصر القديمة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآثار – جامعة القاهرة ، 2003 ، ص 2 .

(9) علي سالم احميدان الشوارة ، النقل وأهميته في التنمية الاجتماعية والاقتصادية في دول العالم المختلفة ، ط1، دار المنهجية ، الأردن ، 2016 ، ص 213 .

(10) رضا جواد الهاشمي ، الملاحة النهرية في بلاد الرافدين ، مجلة سومر ، المجلد الرابع والثلاثون ، الجزء الأول والثاني ، 1981 ، ص 36 - 37 .

(11) رضا جواد الهاشمي ، تجارة القوافل في التاريخ العربي القديم ، مصدر سابق، ص 219 .

نوع من هذه السفن صُنِع وفقاً لمعايير معينة(12) . كما تصنف السفن أيضاً إلى سفن نهريّة ، وسفن بحرية ، وإلى سفن تسير مع مجرى التيار سواء أكانت شراعية أو غير شراعية ، وسفن ذات مجاديف ، أي التي تسير عكس مجرى التيار ، حيث كانت تلك السفن تدخل الفرات من الخليج وتكمل مسيرتها في نهر الفرات وصولاً إلى ماري (تل الحريري عند الحدود العراقية – السورية) والى آشور على نهر دجلة .

إن أصالة العراقيين القدماء ودورهم الحضاري في النقل المائي تبدو واضحة من أن كلمة سفينة المستخدمة في اللغة العربية هي بابلية الأصل ، إذ ترجع إلى القرن السادس قبل الميلاد ؛ إذ تلفظ (Sapinatu) ، والشيء نفسه يقال عن كلمة ملاح السومرية الأصل والتي تعني دافع القارب .

أما فيما يختص بحمولات السفن في العراق القديم فكانت متباينة ، فأكبر السفن المستخدمة لنقل المواد والبضائع التجارية بلغت سعتها 12 طناً ، وأكثر السفن استخداماً هي التي كانت حمولتها 6 أطنان . فضلاً عن السفن ، فقد استخدم العراقيون القدماء وسائل نقل مائي عديدة ، منها القفّة ، وهي نوع من وسائل النقل تشبه السلة المدورة ، وكان يحركها رجل أو رجلان بمجاديف قصيرة ، وهناك بعض القفف التي كان يديرها أربعة أشخاص ، إذ يقابل كل زوج من أصحاب المجاديف الزوج الآخر ، وقد انتقلت فكرة صناعة القفف من العراق إلى الهند والصين وأوروبا مع ملاحظة اختلاف المادة المستخدمة في الصناعة . ومن وسائل النقل المائي الأخرى التي استخدمت بشكل واسع في الجزء الشمالي من العراق القديم الكلك ، وأقدم ظهور له في العصر الآشوري الوسيط (حوالي 130-900 ق . م) ، وهي على ثلاثة أنواع : النوع الأول يتمثل بالأكلاك الخشبية ، والنوع الثاني يتمثل بالأكلاك المصنوعة من القصب والبردي ، أما النوع الثالث فيتمثل بالأكلاك الجلدية التي تصنع من نفخ جلود الحيوانات (القرب) ، وهذه كانت تستخدم للانتقال من الشمال إلى الجنوب مع مجرى النهر ، إذ كانت تعاد للشمال على ظهور الحيوانات بعد وصولها إلى نهاية الرحلة ، وكانت تلك الأكلاك متباينة في اتساعها ، فقد تراوح اتساعها ما بين 10-50 قدماً مربعاً ، مع ملاحظة أن القفف والأكلاك لا تزال يستعملها البعض حتى الوقت الحاضر(13) .

وكان المصريون القدماء يصنعون زوارقهم بطريقة بدائية ، وذلك بربط حزم من سيقان البردي مع بعضها ، وهذه الزوارق الخفيفة كانت شائعة الاستخدام في الدولة القديمة ، وكانت صغيرة الحجم لاتسع أكثر من شخصين ، وقد عثر على أشكال زوارق أخرى أدق صنفاً يحمل الواحد منها ثورين ، وهذه الزوارق كانت تسير بالمدرة ، والمجداف ، وكانت صالحة للنقل في المياه الهادئة ، إذ كان يستعملها صيادو الطيور في المستنقعات ، وصيادو الأسماك ، ولنقل الأبقار يومياً . أما في مياه النيل التي غالباً ما تكون سريعة وشديدة الأمواج ، فإن هذه الزوارق البردية كانت لا تستعمل إلا نادراً ، وكذلك لم تستعمل لنقل البضائع ثقيلة الوزن ، إذ كان يلزم ذلك سفناً من الخشب الصلب ، وكانت تصنع تلك السفن الضخمة في عصور ما قبل التاريخ ، إذ تدلنا النقوش على أن أول أسطول بحري عرف في التاريخ يرجع إلى عهد الملك سنفر ، أول ملوك الأسرة الرابعة .

وتطورت هذه السفن في أشكالها ومواد صناعتها وإحجامها على مر العصور المصرية القديمة ، واستخدمت في شتى أغراض النقل والمواصلات ، سواء في نهر النيل أو البحرين المتوسط والأحمر ، وتعددت

(12) فوزي رشيد، وسائط النقل المائية والبرية في العراق القديم ، مجلة النفط والتنمية، السنة السادسة ، العدد 7-8 ، بغداد ، 1981 ، ص 104 .

(13) عبد العزيز محمد حبيب ويوسف يحيى طعماس ، مصدر سابق ، ص 23-24.

أسمائها ، وكان بعضها يستخدم في أكثر من غرض في الوقت نفسه ، ففي أغراض النقل النهري كان هناك 15 نوعاً مختلفاً من السفن ، بعضها اقتصر على الأحمال الخفيفة كالحبوب والنباتات ، وبعضها كان مخصصاً للأثقال الضخمة مثل الأحجار والماشية ، والمسلات ، وفي أغراض النقل البحري والرحلات البحرية كان هناك ثمانية أنواع من السفن(14).

تطور طرق النقل في وادي الرافدين والنيل : كان للعوامل الجغرافية سאלفة الذكر أثر واضح في إنشاء الطرق البرية والمائية في وادي الرافدين والنيل وكذلك في زوال أهميتها ، وتتمثل في :

1 - تطور طرق النقل البرية في وادي الرافدين والنيل : كشفت النصوص السومرية عن قوائم جغرافية خاصة برحلات التنقل عبر مختلف أراضي وادي الرافدين ، إذ تم فيها تحديد المواقع بوضوح ، وكذلك أسماء المدن الواقعة على مفترق تلك الطرق . فقد كانت مسالك الطرق البرية التي سلكتها القوافل التجارية بشكل عام طرقاً مختصرة مثل طريق لارسا- ايسن- إشنونا(15) ومن ثم تتجه إلى بلاد آشور. كما كانت هناك طرق برية طويلة تربط بلاد الرافدين مع الأقاليم المجاورة ، منها الطرق المؤدية إلى الأقاليم الشرقية التي من أشهرها ممر (راوندوز) ، وممر (خانقين) الذي كان يرتبط مباشرة مع مدينة كرمشاه - همدان في الجهات الإيرانية ، وهذا الطريق الأخير أطلق عليه علماء الآثار اسم (بوابة آسيا) . وأما مسالك الطرق البرية في الأقاليم الشمالية والشرقية فكانت بشكل عام صعبة بسبب طبيعة المنطقة الجبلية الوعرة التي تمتد فيها سلسلة جبال زاكروس.

أما ما يخص الطرق المؤدية إلى الجهات الغربية فيبدو أنها كانت نشطة، ويتضح من المصادر المتوافرة وجود طريقين تجاريين كانا يؤديان من المدن العراقية القديمة نحو بلاد الشام وسواحل البحر المتوسط ، ويتفرع منهما طريق باتجاه بلاد الأناضول، لقد كان هذان الطريقان صحراويين ولا يبتعدان كثيراً عن مراكز المدن التي يمران بها ، فالطريق الأول كان يبدأ من بلاد أكد من بابل ويسير محاذياً لنهر الفرات ماراً بالمدن القديمة مثل "رابيقم" (في منطقة الرمادي حالياً) ، ويمر منها بمنطقة طوطول (هيت) وعانة حتى يصل إلى مدينة ماري .

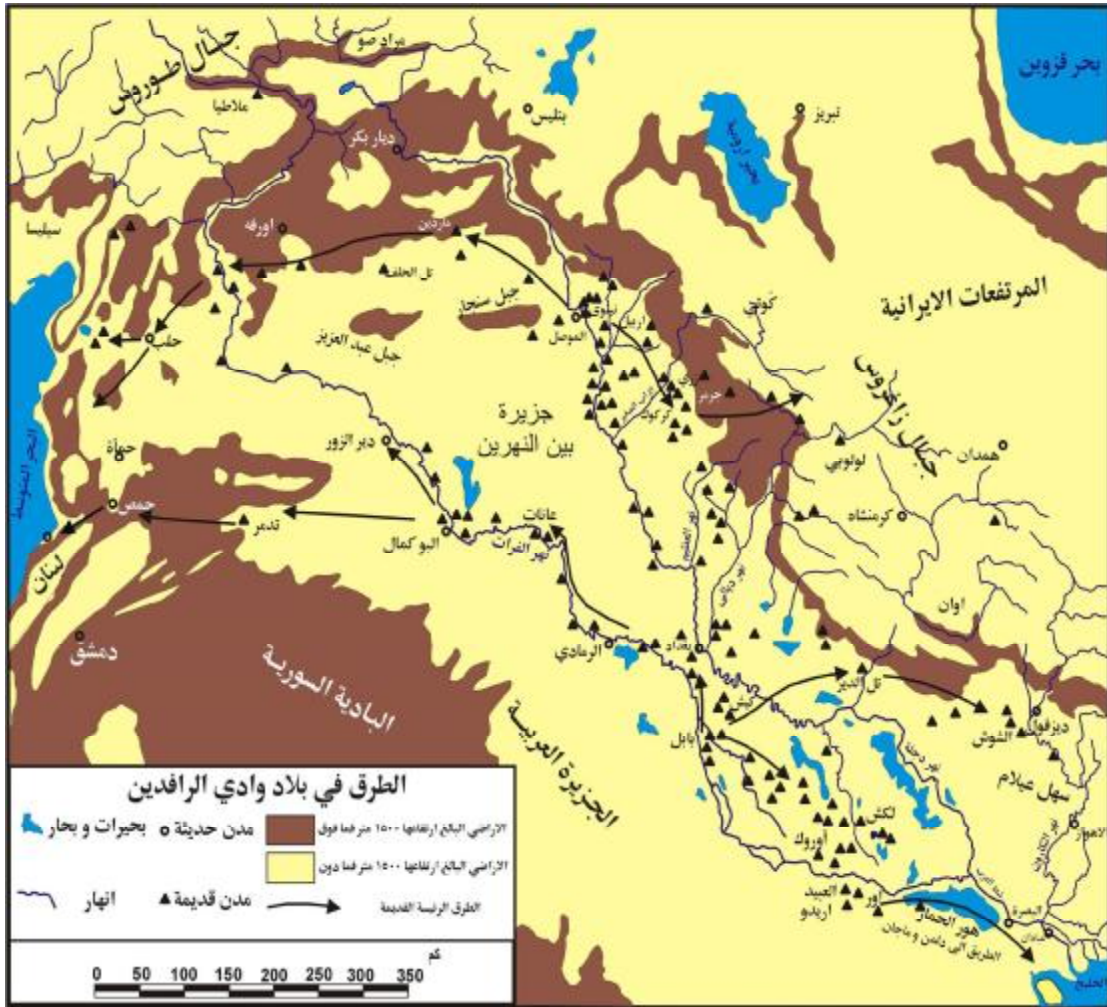
أما الطريق البري الثاني ، فكان يبتدىء من مدينة نينوى ويتجه صوب منطقة الجزيرة الفراتية من الشرق إلى الغرب ماراً بمستوطنات عدة ومدن مهمة ، مثل المدينة المسماة شوبات "انليل" ، و"تل جغاربازا" ، و"كوزانا" ، و"تل حلف" ومدينة مسكنة "ايمار القديمة" ، ثم يقترب من مدينة حلب وينتهي عند نهر العاصي ، ومن نهر العاصي تنتشعب منه طرق عدة تؤدي إلى أواسط سوريا ، ومنها تتجه طرق أخرى إلى سواحل البحر المتوسط.

كما كان هناك طريقان بريان آخران يتجهان إلى الشمال ، وكانا يستخدمان بشكل دائم للنقل والمواصلات ، إذ كانت تجتازها القوافل باتجاه مركز "كانيش" في بلاد الأناضول ، أي إن هذا الطريق كان يجتاز هضبة الجزيرة شمال وادي الفرات ، أما الطريق الثاني ، فكان يبدأ من نينوى إلى حران ليلتقي مع الطريق الأول، ويتجه صوب كانيش ببلاد الأناضول.

(14) محمود سيف الدين احمد خليفة ، مصدر سابق ، ص 2.

(15) لارسا تعرف حالياً باسم السنكرة وتقع إلى حوالي 20 كم إلى الجنوب الشرقي من موقع الوركاء الأثري وكانت مركزاً لسلالة لارسا حوالي (2025- 1763 ق.م) وايسن تعرف حالياً باسم (ايشان البحريات) تقع بالقرب من مدينة نفر وكانت عاصمة لسلالة ايسن التي حكمت حوالي (1969 – 1732 ق.م) أما إشنونا : وتعرف حالياً باسم (تل اسمر) وتقع حوالي 25 كم إلى الجنوب الشرقي من مدينة بعقوبة الحالية، عن ذلك ينظر: ياسر هاشم حسين الحمداني ، وسائط النقل في العراق القديم ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الآداب – جامعة الموصل ، 2002 ، ص 20.

لقد اعتمدت القوافل التجارية في اجتيازها هذه الطرق على مياه العيون والآبار المتوافرة في منطقة الجزيرة ، أما الطرق البرية المتجه إلى المنطقة الجبلية في الجهات الشمالية فكانت وعرة ولاسيما في موسم الشتاء وعلى الرغم من وعورتها إلا أنها كانت تستخدم أحيانا في سير القوافل التجارية (16) . ويرى بعض الباحثين أنه كان هناك طريق بري آخر يقع إلى أقصى الجنوب ، وكان يتجه بمحاذاة سفوح جبال زاكروس ابتداءً من منطقة بدره وصولاً إلى العاصمة العيلامية "سوسة قرب الشوش" ، وكان هذا الطريق يمر من الأراضي السهلية التي يخترقها نهرا "الكرخة والكارون" ، ولاسيما أن هذا السهل يعد امتداداً طبيعياً للسهل الرسوبي في القسم الجنوبي من أرض الرافدين (الشكل 2) .



الشكل (2): خارطة طرق النقل البرية في وادي الرافدين

المصدر : احمد سوسه ، تاريخ حضارة وادي الرافدين في ضوء مشاريع الري الزراعيه والمكتشفات الاثرية والمصادر التاريخية ، الجزء الاول ، وزارة الري ، بغداد ، 1983 ، ص ص 118 - 119 .

أما الطرق البرية في وادي النيل فمنها ما كان يمر بوادي النيل شمالاً أو جنوباً ، ومنها ما كان يخترق الصحراء الشرقية والغربية ، وقد اتخذت البعثات المصرية الطرق البرية أيضاً للوصول إلى البلاد الأجنبية أو إلى مناطق المناجم والمحاجر ، كطرق الصحراء الشرقية ، إذ تبدأ من وادي النيل حتى تصل إلى البحر الأحمر ، وأهم هذه الطرق طريق ققط القصير ، والذي يمر بوادي الفواخير ووادي الحمامات ، ولا يزيد طوله عن 175 كيلومتر ، أما الطريق الثاني فيبدأ من ادفو والكاب ويتجه شرقاً حتى مناجم الذهب في البراميه والسكري ، ويمر هذا الطريق بوادي عباد ويستمر في الصحراء حتى بير منيح ، ويربط بين طريقي القصير والكاب – راس بنياس طريقاً آخر يتفرع من طريق ققط القصير عند اللقيطة ويتصل بالطريق الثاني عند الدويق ويعرف بطريق ققط – برنيس .

أما الطريق الرابع فيسير من قنا حتى سفاجه متجهاً شرقاً إلى ميناء مرسى جاسوس ، ويجري هذا الطريق من سمنا إلى وصيف ووادي جاسوس فالبحر الأحمر ، كما يوجد أيضاً طريقاً يؤدي إلى مناجم الذهب في ابرق على بعد مائتين وأربعين كيلومتراً جنوب شرق أسوان وحوالي مائة كيلومتر جنوب غرب برنيس (17) . وفي النوبة يوجد الطريق المعروف بطريق وادي العلاقي موصلاً إلى مناجم الذهب والنحاس في هذا الوادي .

أما عن طرق الصحراء الغربية : فقد استخدم المصري القديم الطرق الصحراوية للوصول إلى المناجم والمحاجر وإلى بلاد النوبة ، وأهم طرق الصحراء الغربية جميعها هو الطريق المسمى بدرب الأربعين الذي اتبعه حرخوف في رحلته الثالثة إلى بلاد ايام ، ويبدأ هذا الطريق من مدينة أسيوط ثم يخترق الصحراء ماراً بالواحات حتى يصل الفاشر ، ويبلغ طوله 1700 كيلومتر ، بذلك يعد أطول الطرق الصحراوية جميعها ، ويتجه درب الأربعين بعد أسيوط جنوباً حتى يصل الواحات الخارجة فيمر بها حتى قرية المكس الواقعة عند طرفها الجنوبي ، ويسلك بعد هذا الطريق طرقاً متعددة حتى يصل إلى نهاية الحدود المصرية ويتجه بعدها إلى السودان ، يأتي بعد طريق درب الأربعين في الأهمية طريق الفنتين الذي يمر بواحة كركر جنوب شرق الواحات الخارجة إلى أن يلتقي بدرب الأربعين عند واحة سليمة ، ثم يتجه طريق من واحة سليمة إلى نهر النيل فيلتقي به في ارجو عند الشلال الثالث ، كما أن هناك طرقاً أخرى ، كطريق واحة دنقل – توماس ، والطريق البري بين أسوان ووادي حلفا ، ينظر الخارطة (3) .

(17) فتحي محمد مصيلحي، جغرافية النقل والتجارة من منظور جغرافي وتنموي ، مطابع جامعة المنوفيه ، مصر 2005 ، ص 81 .



الشكل (3) : خارطة طرق النقل البرية في وادي النيل

المصدر : جان فيركوتير ، مصر القديمة ، ترجمة ماهر جويجاتي ، الطبعة الاولى ، دار الفكر للدراسات ، القاهرة ، 1992 ، ص 167

2 - تطور طرق النقل المائية في وادي الرافدين والنيل : استخدمت الطرق النهرية في وادي الرافدين على نطاق واسع في منطقة السهل الرسوبي بسبب كثرة المسطحات المائية فيه ؛ إذ إن مساحات شاسعة من هذه المنطقة تغمرها المياه ، كما أن طبيعة الأرض فيها غرينية معرقة لسير حركة الإنسان والحيوان برأ ، ومما يؤكد كثرة استخدام الطرق النهرية في ذلك السهل عبر العصور المتعاقبة هو تشييد معظم المدن المهمة لتكون مراكز ومحطات تجارية على ضفاف نهري دجلة والفرات وروافدهما ، إذ كانت تلك المدن تتصل فيما بينها عن طريق مسارات النهرين ، أما المدن البعيدة عن ضفاف الأنهار فكانت تتصل مع بقية المراكز التجارية عبر عدد من القنوات المائية التي تفرعت من الأنهار لتيسير عمليات النقل المختلفة عليها(18).

لقد كان لبلاد الرافدين اتصالات قديمة باتجاه الجنوب مع البلدان الواقعة على الخليج العربي، ومنها دلمون (البحرين) ، إذ كانت من بين المراكز التجارية المهمة التي اتصل بها العراقيون القدماء ، وأصبح هناك بين المنطقتين نوع من التواصل التجاري والحضاري عبر الخليج العربي ، كما تم الاتصال من خلالها ببلدان أخرى كوادى السند ، ويبدو أن وقوع بعض من المدن العراقية القديمة على الطريق التجاري الذي يتصل بالخليج العربي ، ولاسيما مدينة أور، جعلها الميناء الرئيس للبلاد ؛ وذلك لاستقبال السلع التجارية القادمة من دلمون، أو تصدير المنتجات منها إلى الخليج العربي وما وراءه عن طريق البحر وبواسطة السفن ، لذلك كانت مسألة السيطرة على طرق وممالك مدينة أور تدخل في حسابات السلالات والممالك العراقية القديمة(19) . والواقع أن نهر النيل كان في الأزمنة القديمة أحسن طرق المواصلات ؛ لأنه كان في متناول الجميع ، فتسير فيه القوارب ، وتنقل من خلاله البضائع والشاحنات والمحاصيل ، ومواد البناء . ولما ظهرت متطلبات النقل الدولي ، بعد قيام الوحدة المصرية مع الكيانات السياسية المجاورة ، ظهرت أهمية المداخل البحرية والبرية ، كما تعددت الفروع النيلية الدلتاوية المؤدية إلى البحر المتوسط ، والتي يُعتقد أنها سبعة أفرع دلتاوية اتفق عليها المؤرخون ، وهي تربط المعمور المصري الشريطي بالبحر المتوسط الذي يربط مصر بالكيانات السياسية الواقعة وقتذاك في شرقه وشماله ، وكانت تقع عند مصب كل فرع تجمعات عمرانية تقوم بوظائف الموانئ والطوابي ، ولكن نتيجة التغيرات الطبيعية للنهر عبر الزمن ، ولاسيما حركة الإطماء المستمرة ، اختزلت الفروع إلى فرعين ، فضممت محطات المداخل ، وأصبحت رشيد ودمياط والإسكندرية من المحطات والموانئ الداخلية . ومما يجدر ذكره أن الامتداد الطبيعي من الشمال إلى الجنوب لواحة مصر الفيضية حرم مصر من الاتصال الطبيعي بالبحر الأحمر بواسطة مجرى نهر النيل ، مما حدا بمصر الاعتماد على الطرق البرية لكي تتصل بالكيانات السياسية في شرق أفريقيا وجنوب الجزيرة العربية .

وبنظرة شاملة إلى المداخل البحرية بموانئها يتضح سهولة اتصال البحار بمنطقتين داخليتين في المعمور المصري :-

1-منطقة التفرع الدلتاوي (منطقة القاهرة الكبرى الحالية) : حيث ترتبط بالبحر المتوسط بالفروع الدلتاوية السبعة ، وترتبط بالبحر الأحمر بالقناة الصناعية ، أي بين العواصم المركزية بمنطقة التفرغ (منف – اللشت – اون – الفسطاط – القطائع – العسكر – القاهرة المعزية – القاهرة الحالية) ، وبين الموانئ التي تطل على البحر

(18) ياسر هاشم حسين الحمداني مصدر سابق ، ص 23.

(19) نفس المصدر ، ص 26

المتوسط الواقعة على المداخل المائية الدلتاوية كرشيد ودمياط وكنوب والفرما وغيرها ، وميناء القلزم والطور على خليج السويس .

2-منطقة ثنية فنا التي كانت ترتبط بثلاثة طرق مهمة : الأول من ميناء برنيس على البحر الأحمر (وبعده عيذاب) ، والثاني من إقليم كوش في أعالي نهر النيل ، ثم الطريق المائي مع نهر النيل من شمال البلاد، أي بين مدن ثنية فنا الهامة مثل فقط وطيبة (الاقصر والمداخل) .

ولعبت العوامل الطبيعية والتاريخية دوراً كبيراً في اختفاء بعض المداخل والموانئ المرتبطة بها ، فظهرت عوامل الإطماء في أغلب الفروع الدلتاوية القديمة ، وتبقى فرع رشيد ودمياط ، ولعبت العوامل التاريخية في اختفاء الطريق من فقط – قوص إلى البحر الأحمر مع تحول التجارة العالمية إلى طريق راس الرجاء الصالح ، وقد تم ردم القناة الصناعية التي تصل راس الدلتا وميناء القلزم ، وأصبح فرعاً دمياط ورشيد أهم المداخل المائية ، وأصبحت موانئها الأولى في مصر في العهد العثماني ، أما طريق الإسكندرية – القاهرة – القلزم فكانت وصلات مائية تكملها القوافل البرية (20).

الخاتمة

إن لدراسة جغرافية النقل أهمية كبيرة في وادي الرافدين والنيل للفترة ما قبل الميلاد ، من خلال إعطاء تصور عما كان سائداً في تلك الفترة التاريخية ، وإظهار دورها في تنشيط حركة النقل والاتصال في العصور القديمة ؛ لما لهما من موقع جغرافي مهم ، وكان له أثره الواضح في حياة السكان منذ أقدم العصور ، فقد ارتبط نشوء الحضارة وتطورها على أرضه بتطور حركة النقل ووسائطه . وتم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات تتمثل في الآتي :

- 1-استثمر السكان مزايا هذا الموقع تجارياً للاتصال فيما بينهم ، فضلاً عن اتصالهم مع سائر البلدان المحيطة بهم ، والتعرف على ما كان متوافراً فيها من بضائع و سلع ، وما كانت تفتقر إليه بلادهم من مواد .
- 2-كان للعراقيين القدماء دور بارز في التطور الحضاري لوسائل النقل ، فهم أول من توصل إلى اختراع العجلة في مدينة أور السومرية منذ ثلاثة آلاف عام قبل الميلاد ، كما إنهم أول من قام ببناء العربات، وهم أول من استخدم السفن الشراعية لأغراض النقل المائي .
- 3-أتاحت وسائل النقل البسيطة والمتيسرة ، سواء كانت برية (كالحمير والبغال والثيران والخيول والجمال) ، أم نهريه (كالقوارب والسفن والأكلاك والققف والقرب) ، سهولة حركة النقل التجاري ونشاطه آنذاك وإقامة دعائم الاتصال المستمر بين مختلف المراكز الحضرية ، الأمر الذي سهل من عمليات النقل ونشاطه بين مختلف المراكز والمدن من خلال توفير طرق المواصلات البرية والنهرية ، إذ شيدت المحطات بين هذه الطرق لتسهيل مهمة تنقل القوافل التي كانت تمر منها ، فوسائط النقل البرية كانت تُسيّر من خلال الحيوانات .
- 4-غير أن العراقيين والمصريين القدماء طوروا وسائل النقل المائية منذ أزمان مبكرة ، فاستخدموا القوارب والسفن الشراعية لنقل البضائع والسلع بأحجامها المختلفة ، وبعض وسائل النقل هذه تستخدم حتى الوقت الحاضر .

5- إن النقل المائي كان يشكل بالدرجة الأساس الشريان الرئيس لحركة النقل في وادي الرافدين والنيل ، إذ وفرت الأنهار المتمثلة بدجلة والفرات والنيل واسطة سهلة ومتاحة في أي وقت ، وكان ذلك يشكل آنذاك عصب الحياة الاقتصادية ومحور الاتصال الحضاري ، سواء كان ذلك النشاط اقتصادياً أم عسكرياً ؛ مما أدى إلى ظهور أغلب المدن القديمة وحتى الحديثة بالقرب من الأنهار وعلى ضفافها ، وهذا ما زاد من أهمية الأنهار ، وعمل على تطور وسائل النقل وطرقه ، مما أدى إلى ازدهار التجارة وتطورها في وادي الرافدين والنيل .

المصادر

- 1- الأنصاري ، يوسف ، 1973 ، جغرافية البيئات الطبيعية ، القاهرة .
- 2- باقر ، طه ، 1973 ، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة ، ج1 ، ط1 ، بغداد .
- 3- جاسم ، زهير ضياء الدين سعيد ، 2000 ، نظام الاتصالات في بلاد آشور ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب – جامعة الموصل .
- 4- حبيب ، عبد العزيز محمد و طعماس ، يوسف يحيى ، 1989 ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، مطبعة دار الكتب ، الموصل .
- 5- الحمداني ، ياسر هاشم حسين ، 2002 ، وسائط النقل في العراق القديم ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب – جامعة الموصل .
- 6- خليفه ، محمود سيف الدين احمد ، 2003 ، وسائل النقل والمواصلات البرية في مصر القديمة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآثار – جامعة القاهرة
- 7- الدين ، عبد الحلیم نور ، 2008 ، تاريخ وحضارة مصر القديمة ، ج1 ، القاهرة .
- 8- رشيد ، فوزي ، 1981 ، وسائط النقل المائية والبرية في العراق القديم ، مجلة النفط والتنمية ، السنة السادسة ، العدد 7-8 ، بغداد .
- 9- سوسه ، احمد ، 1983 ، تاريخ حضارة وادي الرافدين في ضوء مشاريع الري الزراعيه والمكتشفات الأثرية والمصادر التاريخية ، الجزء الأول ، وزارة الري ، بغداد .
- 10- الشاورة ، علي سالم احميدان ، 2016 ، النقل وأهميته في التنمية الاجتماعية والاقتصادية في دول العالم المختلفة ، ط1 ، دار المنهجية ، الأردن .
- 11- عصفور ، محمد ابو المحاسن ، 1979 ، معالم حضارات الشرق الأدنى القديم ، بيروت .
- 12- الغواري ، إبراهيم حلمي ، أطلس العراق والوطن العربي والعالم ، دار الشرق العربي ، سوريا ، بدون سنة الطبع .
- 13- فيركوتير ، جان ، 2005 ، مصر القديمة ، ترجمة ماهر جويجاتي ، الطبعة الاولى ، دار الفكر للدراسات ، القاهرة .
- 14- مصيلحي ، فتحي محمد ، جغرافية النقل والتجارة من منظور جغرافي وتنموي ، مطابع جامعة المنوفيه ، مصر ، 2005 .
- 15- الهاشمي ، رضا جواد ، 1984 ، تجارة القوافل في التاريخ العربي القديم ، معهد البحوث والدراسات العربية ، بغداد .
- 16- الهاشمي ، رضا جواد ، 1981 ، الملاحة النهرية في بلاد الرافدين ، مجلة سومر ، المجلد الرابع والثلاثون ، الجزء الأول والثاني .