

Pattu Meshari Canal (*pa-at-tu me-šá-rī*) and the Possibility of Matching it with the Abbasid River in Light of the Published Cuneiform Texts and The Archaeological Surveys

Asst. Prof. Dr. Ghassan Salih Ahmed Al-Hamedha
College of Arts/ University of Samarra.
ghassan.salih.iq@gmail.com

Copyright (c) 2025 Asst. Prof. Ghassan Salih Ahmed Al-Hamedha (PhD)

DOI: <https://doi.org/10.31973/401fry08>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract:

The research is an attempt to shed light on the oldest Assyrian irrigation canal dating back to the Middle Assyrian era, specifically to the time of the reign of King Tukulti Ninurta I (1244-1208 BC), who dug it to irrigate the plain lands opposite the city of Assyria on the left side of the Tigris River, which is known to geographers nowadays as - “Makhmur Plain”, as well as irrigating the lands surrounding his new city of Kar-Tukulti-Ninurta and turning them into green meadows. This study relied on two important sources, the first on the cuneiform writings left by the king, especially those that talk about the founding of the city, as they always touch on the irrigation canal and the role of the king in constructing that canal, and that that canal is an important source for offering sacrifices from the revenues of that canal, especially since it turned barren lands into fields. It is irrigated and grows all kinds of crops, in addition to fish caught from the canal. The second source includes archaeological surveys and field surveys, including satellite images, in order to search and investigate the remains of that canal, which the locals currently call the Abbasid River, and an attempt to trace its path despite the passage of thousands of years since it was mentioned in the king’s writings, and to find out the possibility of matching it with what is mentioned in the cuneiform text.

Keywords: irrigation channels, Pattu meshari, cuneiform texts, archaeological surveys, field surveys, Tukulti Ninurta I.

قناة (پاتو میشارا *pa-at-tu me-šá-ri*) وإمكانية مطابقتها مع النهر
العباسي في ضوء النصوص المسمارية المنشورة والمسوحات الأثرية

أ. م. د. غسان صالح أحمد الحميضة

كلية الآداب - جامعة سامراء

ghassan.salih.iq@gmail.com

(مُلَخَّصُ البَحْث)

البحث محاولة لتسليط الضوء على أقدم قناة اروائية آشورية قيل أنها تعود بتاريخها إلى العصر الآشوري الوسيط وتحديدًا إلى زمن حكم الملك توكلتي نورتا الأول (١٢٤٤-١٢٠٨ ق.م) الذي حفرها لإرواء الأراضي السهلية الواسعة المساحة المقابلة لمدينة آشور على الجانب الأيسر لنهر دجلة والمعروفة عند الجغرافيين في الوقت الحاضر بـ "سهل مخمور"، فضلاً عن سقي الأراضي المحيطة بمدينته الجديدة كار-توكلتي-نورتا وتحويلها إلى مروج خضراء. اعتمدت هذه الدراسة على مصدرين مهمين الأول على الكتابات المسمارية التي خلفها الملك المذكور لاسيما التي تتحدث عن تأسيس هذه المدينة كونها تتطرق دائماً إلى القناة الاروائية ودور هذا الملك في شقها وبأن تلك القناة تُعدّ مصدراً مهماً لتقديم القرايين من مردود تلك القناة ولاسيما وأنها حولت الأراضي الجرداء إلى حقول مروية تزرع بكل أنواع المحاصيل فضلاً عن الأسماك التي تصطاد من القناة. أما المصدر الثاني فيتضمن المسوحات الأثرية والاستطلاعات الميدانية بضمنها صور الأقمار الصناعية من أجل البحث والتقصي عن بقايا تلك القناة التي يطلق عليها السكان المحليين في وقتنا الحالي بالنهر العباسي، ومحاولة تتبع مسارها على الرغم من مرور آلاف السنين من ذكرها في كتابات الملك توكلتي نورتا الأول، ومعرفة إمكانية مطابقتها مع ما ورد في النصوص المسمارية.

الكلمات المفتاحية: القنوات الاروائية، پاتو میشارا، النصوص المسمارية، المسوحات الأثرية، الاستطلاعات الميدانية، توكلتي نورتا الأول.

المقدمة:

ان سر اشتهار خصوبة شمال العراق وشماله الشرقي (منطقة آشور) منذ القدم يكمن في التوزيع الصحيح والمنظم لكميات المياه خلال شبكة كثيفة من الأنهر والوديان الدائمة والموسمية الجريان. وقد جعلت مصادر المياه هذه لري المناطق البعيدة عن ضفاف دجلة، وكذلك لتصريف المياه التي تتجمع فجأة من الفيضانات السنوية. وبهذا يتم تفادي الاشباع المفرط بالرطوبة الذي يلحق الضرر بالأرض عادة.

ومنذ العصور القديمة كان على حكام بلاد الرافدين أن يأخذوا على عاتقهم مسؤولية حفر قنوات وجداول جديدة من جهة، وإصلاح القنوات أو الأنهر المطمورة من جهة أخرى، من أجل رفع مستوى حياة رعاياهم، والحفاظ على رفايتهم. كما كان عليهم مراقبة صلاحية الأنهر وتوسيع شبكاتها. ان تداعي القنوات الاروائية واهمالها يعني لبلاد آشور على الدوام بدء فترة من التدهور السياسي والاقتصادي.

إن كتابة تاريخ ووصف دقيق لنظام الري والقنوات الاروائية في بلاد آشور وتحديد مساراتها من خلال المسوحات والمكتشفات الأثرية ومطابقتها مع القنوات الواردة في النصوص والكتابات المسمارية خلال العصور الاشورية هو من أصعب الدراسات الطبوغرافية والجغرافية، لذلك رغبتنا حقاً في الخوض بهذا الجانب وتقديم دراسة نرجو من الله ان تكون قيمة نركز فيها على القناة الاروائية الأقدم بين القنوات الاروائية الاشورية والتي حفرها الملك الآشوري توكلتي نورتا الأول (١٢٤٤-١٢٠٨ ق.م) خلال تشييده عاصمته كار توكلتي نورتا على جانب نهر دجلة الأيسر في العصر الآشوري الوسيط (١٥٢١-٩١١ ق.م) وتسليط الضوء على ورودها في الوثائق والنصوص المسمارية ومتابعة التغيرات الواردة في كتابة قسم من تلك النصوص سواء في المصطلحات او في التغيير بما ورد فيها من معلومات، ومحاولة تتبع مسارها فضلاً عن معرفة مدى تطابقها مع القناة الممتدة بين شمال قرية كنعوص وقرية السدر والأخرى الممتدة من نهر الزاب الأسفل والتي سنوضحها في البحث والخرائط المخططات والصور الجوية المرفقة مع البحث.

ويشمل موضوع البحث^(١) قناة (پاتو ميشارا) على نهر دجلة والتي أسسها كما أسلفنا الملك الآشوري توكلتي نورتا الأول (١٢٤٤-١٢٠٨ ق.م) ومحاولة مطابقتها مع النهر العباسي المندرس بفرعيه الأول والثاني (الأشكال ١-٢) والذي يرجح تاريخ حفرة او إعادة العمل به إلى العصور الإسلامية وتحديداً العصر العباسي، وعلى الرغم من قلة المعلومات

(١) يسرني وانا اختتم بحثي هذا ان اغتنم هذه الفرصة لأتوجه الى استاذي الفاضل الجليل الأستاذ الدكتور جابر خليل إبراهيم بأسمى معاني الشكر والامتنان لدعمه اللامحدود العلمي والمعنوي وتشجيعه المتواصل لي، ولما بذله من جهد بالإشراف على بحثي هذا، وإبداء ملاحظاته وآرائه العلمية القيمة.

الواردة في النصوص المسمارية بخصوص هذه القناة الاروائية وصعوبة مطابقتها اعتماداً على أعمال المسوحات والتحريات الاثرية وصور الأقمار الصناعية مع ما موجود من امتدادات لقنوات اروائية قديمة في المنطقة في مقدمتها كما أسلفنا النهر العباسي او كما يطلق على الفرع الأول منه اسم نهر كنعوص، إلا أننا ارتأينا ان نفرد لهذه الدراسة بحثاً خاصاً بها لأهميتها وندرة الدراسات الخاصة بها وهي الألمانية فقط.

١. قناة پاتو ميثارا في النصوص المسمارية المنشورة:

جاء ذكر هذه القناة الاروائية في نصوص العصر الاشوري الوسيط وتحديدًا فترة حكم العاهل الآشوري توكلتي نورتا الأول (١٢٤٤-١٢٠٨ ق.م) الذي يتحدث فيه عن تشييد عاصمته الجديدة كار توكلتي نورتا (تلول العقر) على جانب نهر دجلة الشرقي الى الشمال عن العاصمة آشور بنحو ٣ كم. (Eickhoff, 1985)، ووردت تسمية القناة الاروائية الآشورية العائدة إلى العصر الآشوري الوسيط (١٥٠٠-٩١١ ق.م) في النصوص المسمارية مكتوباً بالمقاطع اللاتينية وهي ترجمة للمقاطع المسمارية الواردة في النص المسماري العائد إلى الملك توكلتي نورتا الأول بهذه الصيغة (*pa-at-tu me-šá-rī*) ومعناها "قناة العدالة". (Grayson, 1972, p. 117) (Eickhoff, 1976-1980, p. 455)

ويرد في هذا اللوح المسماري ^(٢) تأكيد الملك على حفر لهذه القناة الاروائية، إذ يورد في هذا النص بعد الديباجة المتعارف عليها في معظم النصوص والتي تتحدث عن طلب الإله آشور من الملك ببناء مركزاً دينياً ومزاراً له ومعابد للإلهة الأخرى في مدينته الجديدة التي اسماها كار - توكلتي - نورتا: (....) وأقمْتُ (وحفرتُ) قناة پاتو ميثارا (*pattu-meshari*) وجرت المياه كالجدول العريض إلى معابدهم وقدمتُ القرايين النظامية إلى أسيادي الآلهة العظام، والوفرة من إنتاج الأسماك من مياه تلك القناة (....) (King, 1904, pp. 89, 91) (Peiser, Besprehenungen, 1905, pp. 95-100) (Peiser, 1907, pp. 259-260) (Hommel, 1907, pp. 380-381) (Luckenbill, 1926, pp. 61, No.175-176).

وفيما يلي النص بالحروف اللاتينية للوح المسماري الذي حمل كلام الملك توكلتي نورتا الأول (١٢٤٤-١٢٠٨ ق.م) بخصوص حفر القناة فقط:

^(٢) هذا النص المسماري محفوظ اليوم في المتحف البريطاني، وهو عبارة عن لوح حجري، والواضح من سياق الكتابة أن اللوح جاء أصلاً من العاصمة كار - توكلتي - نورتا، وهو يناقش بناء (تشييد) مدينة الملك وعاصمته الجديدة على الجانب الآخر من نهر دجلة إلى الشمال قليلاً من مدينة آشور، يحمل هذا اللوح الرقم (BM 98494) وقياساته (٤٠,٥ × ٢٩,٣ سم) ومؤلف من (٦٧) سطراً. ينظر: Grayson, A, K, Assyrian Rulers of the Third and second Millennium BC (TO 1115 BC), RIMA, Vol.1, Toronto, 1987, p. 269.

- 45) *ú-šék-lil pa-at-tu me-šá-ri a-na iš-re-ti-šú*
 46) *uš-pél-ki ina ḥi-ṣi-ib A.MEŠ pa-at-ti šu-a-ti*
 47) *gi-na-a ana DINGIR.MEŠ GAL.MEŠ EN.MEŠ-ia ana da-ri-iš*
 48) *lu ar-ku-us ina qé-reb ma-ḥa-zi šá-a-tu qa-qa-ra-te*
 (Grayson, 1987, p. 270)

في هذا النص، يخبرنا الملك أنه حفر قناة واسعة تسمى "قناة العدالة" لتأمين القرابين للمعابد من "إنتاج" تلك القناة. بعض الخبراء في علم الآثار واللغات القديمة يفسرون كلمة (*ḥiṣbu*) والتي تعني "إنتاج" على أنها تعني الأسماك (Gelb, Jacobsen, Landsberger, & Oppenheim, 1956, pp. 202-203)، وبعبارة أخرى، ربما القصد منها هو الضرائب المفروضة على صيد الأسماك، ولكن يمكن تفسيرها أيضاً على أنها العائد من منتجات الحقول المروية كالحبوب والخضراوات (بما في ذلك الفاكهة) نظراً لأنه نادراً ما يتم ذكر الأسماك على أنها تقدم أو قربان للآلهة في العصر الآشوري الوسيط (Deller, Fadhil, & Ahmad, 1994, pp. 463, 468). والمصطلح اللغوي المستخدم لكلمة "قناة" هو (*pattu*)، والذي يعني عادةً قناة رئيسية وعرفت هذه التسمية فقط في نقوش العاهل توكلتي نورتا الأول وفي نصوص العصر الآشوري الحديث. يُشار إلى عملية حفر القناة بالفعل (*nepelkū*) والذي يعني "يفتح على مصراعيه، أو يوسع" بدلاً من الفعل المعتاد (*herū*) والذي يعني "يحفر". (Bagg, 2000, p. 308)

وفي نقش أو نص مسماري آخر يعود للملك ذاته يرد فيه وصفاً لموقع مدينته الجديدة والقناة المائية^(٣) إذ يرد فيه بعد الديباجة أو المقدمة المعتادة في بداية النص ما يلي: (....). لقد قطعت بخط مستقيم كسلسلة من خلال المنطقة الصخرية، ونحتها أو حفرتها بأزاميل حجرية عبر الجبال الشاهقة الوعرة، وقطعت قناةً واسعةً من المياه لدعم الحياة في البلاد وجلب الوفرة، وحولت سهول مدينتي إلى حقول مروية. ومن محصول مياه تلك القناة قدمت

(٣) كشفت أعمال التنقيب في تلّول العقر على العديد من النصوص والوثائق المسمارية التي تخص المدينة بأبنيتها الدينية والمدنية واستحكاماتها الدفاعية وموقعها ومراحل بنائها وقنواتها الروائية. أهمها لوح من الحجر بقياس (٣٦×٦٩,٥سم) كشف عنه في وسط مساحة قاعدة الزقورة وهو يحمل الرقم (VA 8253, T 350)، ومحفوظ اليوم في المتحف الألماني في برلين. والنص الثاني عبارة عن لوح من الحجارة يحمل الرقم (BM 115692, T 94) وبقياس (٢٧,٧×٣٩,١سم) اكتشف في أنقاض زقورة معبد آشور في الجزء المعروف بالمنطقة (B). أما النص الثالث فهو الآخر عبارة عن لوح حجري عثر عليه قائلتر اندريه وهو على الأغلب جاء من العاصمة كار-توكلتي-ننورتا، وهذا النص تالف الوجه، ويحمل الرقم (VA 8834) وهو بقياس (٢٦×٣٥,٥سم) ينظر: Schroeder, O, Keilschrifttexte aus Assur Historischen Inhalts, WVDOG.37, KAH. II, Leipzig, 1922, pp. 31-33. (T 350=VA 8253), Grayson, A, K, RIMA, Vol. 1, Op-No.60. and pp. 34-35. (T 94), No.61. cit, pp.271, 275, 277.

القرايين النظامية إلى الإله آشور والآلهة العظام، أسيادي، (وقمت بصيد) الأسماك إلى الأبد من مياه تلك القناة) (Schroeder, 1922, pp. 31–33. (T 350=VA 8253), No.60; pp.34–35. (T 94), No.61) (Luckenbill, 1926, pp. 58, No.167; p.60, No.173) (Grayson, 1972, pp. 119–120, No.777) (Grayson, 1987, pp. 273–274, 276).

وفيما يأتي النص بالحرف اللاتيني:

- 100) *ab-bi áš-ri be-ru-ti ki-ma qe-e*
 101) *lu-se-lit pu-šur h₂ur-šá-ni š₂i-ru-ti*
 102) *i-na NA₄ pa-li-ši lu-še-ti-iq*
 103) *mi-í-ir-ta mu-kín-na-at Zl-ti*
 104) *ma-a-ti a-bi-la-at nu-uh₂-ši*
 105) *uš-pél-ka-am-ma qar-bat URU-ia*
 106) *a-na tam-ki-ri lu aš-kun i-na h₂i-š₂i-ib*
 107) A.MEŠ *pa-at-ti šu-a-[i g]i-na-a*
 108) *a-na ^daš-šur ù DINGIR.M[EŠ GAL.M]EŠ EN.MEŠ-ia*
 (Grayson, 1987, pp. 273–274, 276)

يعطي هذا النص بعض المعلومات الإضافية. من بينها عمليات النحت التي أجراها في مناطق جبلية لإيصال المياه إلى الأراضي المستوية ويتم ذلك عن طريق أو بواسطة (*miširtu*) وهو مصطلح ورد ذكره في النص المسماري يطلق على نوع ثاني من القنوات المائية أو المجرى المائي وكذلك يطلق هذا المصطلح على نوع من الحقول والبساتين التي تتميز بنظام ريّها الخاص، إذ بحث الملك توكلتي ننورتا الأول عن مصادر إضافية للمياه في الجبال وقام بحسب ما ذكره في النص بتوجيه مياه العيون والينابيع إلى المدينة عن طريق قناة (*miširtu*) من أجل تحويل الأراضي غير المزروعة إلى حقول أو أرض مرويّة، يطلق عليها أسم (Civil, Gelb,) (Von Soden, 1972, p. 663) (*tamkīru*) (Oppenheim, & Reiner, 1977, p. 144). (الجبوري، ٢٠١٠، صفحة ٦٤٥). والجدير بالذكر أن المجرى المائي يكون على درجات تبدأ من الأوسع والأكبر وهو النهر، ثم القناة، بعدها الجدول، وأخيراً الساقية وهي أصغرّها.

ومن الضروري أن نشير إلى النص المسماري الثالث والذي يرد فيه ذكر للقناة المائية والمدون على لوح أبعاده (٣٨٤×٢٢٨×٣٧ ملم) من حجر مرمر ذو لون أبيض مع سمة قليلة نقش عليه (٧٥) سطراً من الكتابة موزعة على جوانب وحافات اللوح المرمري، تم اكتشافه أثناء التجاوز على موقع تلؤل العقر من قبل أحد فلاحي أهالي قرية النايفة القريبة من الموقع عام (١٩٧٣م) وحمل اللوح المسماري الرقم المتحف (Deller, IM 76787) (Fadhil, & Ahmad, 1994, p. 459) (أحمد، ١٩٩٣، الصفحات ٨١-٨٢). ورأينا أنه من الأنسب ذكر جزء أكبر من هذا النص سواء اللاتيني أم ترجمته إلى العربية لوجود اختلافات مهمة في بعض المصطلحات والمعلومات المدونة فيه مع النصوص التي أوردناها من قبل، لاسيما تبدل بعض المصطلحات من بينها استخدام كلمة (*šīqu*) بدل كلمة (*tamkīru*)، لذلك سندرج في البحث الأسطر التي تخص دراستنا وكذلك ما رأيناه مختلف مع النصوص التي ضمناها في البحث متجاهلين باقي النص الخاص بالديباجة وألقاب الإلهة والملك لكونه خارج موضوع دراستنا ولا يفيدنا بشيء فضلاً عن ذلك، هو مشابه بصورة كبيرة للنصوص الملكية الآشورية الأخرى. وفيما يلي الترجمة العربية ومن بعدها التحليل اللاتيني للجزء المعني من النص:

بعد الديباجة المعتادة كما أسلفنا في جميع النصوص من ذكر للإله آشور والإلهة الأخرى ومن ثم ذكر ألقاب الملك وبعضها كانت جديدة، بعدها طلب الإله آشور من الملك بناء مدينة ومركز ديني الخ. يأتي الكلام الخاص بدراستنا وهو في ذات الوقت الاختلاف مع النصوص التي أدرجناها من قبل: (.... سميتها كار - توكلتي - ننورتا. أحطتها بسورين، صنعت اكواماً من التراب أمام السور وحفرت خندقاً كبيراً يتتبع محيط السور. في مدينتي كار - توكلتي - ننورتا التي احبها، عملت منصات فخمة كمقاعد لجلوس الآلهة العظام، اسيادي، قطعت باستقامة كالوتر خلال الأرض الصخرية، الجبال الصلدة والقوية. قطعت طريقاً عريضة لمجريين (قناتين) مائين حياتيين، اللذين يجلبان الوفرة لمدينتي كار - توكلتي - ننورتا. حولت سهولها إلى (حقول) مروية. رتبت (الأمر) للتقدمات المنتظمة لآشور والآلهة العظام، اسيادي للأبد من أسماك (حرفياً: محصول) مياه تلك القناة (Deller, Fadhil, & Ahmad, 1994, p. 467) (أحمد، ١٩٩٣، صفحة ٩١).

54) *lu e-pu-uš URU.Kar-^dGIŠ.Tukul-ti-^dMAŠ MU-šū ab-bi*

55) *2 BÀD.MEŠ lu al-mi-šū šī-pi-ik-ti e-pe-ri*

56) *a-na pa-ni BÀD lu áš-pu-uk ù ḫi-ri-ṣa*

57) *GAL-a a-na li-mi-it BÀD lu aḫ-ri^r i-na^l URU-ia*

58) URU.Kar-GIŠ. *Tukul-ti*^dMAŠ šá ra-am-mu BÁRA.MEŠ *ši*-ru-ti

59) *a-na né-me-ed* DINGIR.MEŠ *ù i-la-a-ti* GAL.MEŠ

60) EN.MEŠ-*ia lu-ú e-pu-uš áš-ri be-ru-ti*

61) *ki-šir* KUR-*i dan-nu-ti ki-ma qe-e lu-se-li-it*

62) 2 *mi-iṭ-rat ba-la-ṭí ba-bi-la-at nu-ulḫ-ši*

63) *a-na* URU-*ia* URU.Kar-GIŠ. *Tukul-ti*^dMAŠ *lu uš-pét-ka-ma*^l

64) *qar-ba-ti-šu a-na ši-qi aš-ku-un ina ḫi-ṣiḫ-ib*

65) A.MEŠ *pa-at-ti šu-a-ti gi-na-a a-na Aš-šur*

66) *ù* DINGIR.MEŠ GAL.MEŠ EN.MEŠ-*ia <ana> da-riš lu-kín*

(Deller, Fadhil, & Ahmad, 1994, p. 466) (88 أحمد، ١٩٩٣، صفحة)

يقدم هذا النص تنويعات مثيرة للاهتمام لهذا المقطع، وفي هذه الحالة، تسمى الحقول المروية (*šī-qu* أو *šī-qi*) كمرادف لكلمة (*tamkīru* أو *tamkīr*) (Deller, Fadhil, & Ahmad, 1994, p. 466; line 64) (أحمد، ١٩٩٣، صفحة ٨٤).

ولابد من الإشارة إلى أن المصطلحين اللغويين (*tamkīru*) و(*šī-qu*)، اللذان يظهران فقط في المصادر من العصر الآشوري الوسيط، بأنهما صيغتان اسميتان من الأفعال (*makāru*) و(*šaqū*) على التوالي، وكلاهما يعنيان "الري". لقد ناقش وجادل الباحث أرييل باج في إحدى دراساته أنه، في النصوص الآشورية الحديثة، يبدو أن (*makāru*) يستخدم لـ "الري بالفيضانات" و(*šaqū*) لـ "الري عن طريق تدفق الجاذبية". لا يوجد شيء في المصادر من العصر الآشوري الوسيط يتناقض مع هذا التمييز، لكن المراجع نادرة جداً لتأكيد. وليس من الواضح ما إذا كانت المصطلحات قد استخدمت بشكل متسق مع تلك المعاني. متغير آخر مهم جداً جاءنا من هذا النص هو ذكره لقناتين أو مجريين مائيين من نوع (*miṭirtu*) في السطر رقم (٦٢ وما بعده) بدلاً من قناة واحدة، فضلاً عن بناء سورين وليس سوراً واحداً كما في النص الذي ذكرناه (Deller, Fadhil, & Ahmad, 1994, pp. 466; lines: 55-64) (Bagg, 2000, p. 308) (أحمد، ١٩٩٣، صفحة ٨٨، ٩١)، مما يوضح أن هذا النص المكتشف في تلّول العقر عام (١٩٧٣م) قد تم تدوينه في وقت متأخر عن النصوص الأخرى السابقة، ويبدو أن هذه التحصينات الجديدة كلها قد أجراها في المدة المتأخرة من حكمه والتي واجه فيها مشاكل وتحديات داخلية وخارجية أصبح معها بعض البناء الإضافي ضرورياً.

يمر الحد الجنوبي لخط المطر من وسط سهل مخمور (الحميضة غ.، ٢٠١٩) ويقسمه على قسمين، وتقع العاصمة كار توكلتي ننورتا إلى الجنوب قليلاً من هذا الخط الذي يفصل بين الزراعة الدائمة والزراعة المعتمدة على السقي والري، وبهذا فإن المنطقة التي فيها كار توكلتي ننورتا تقع ضمن الحد الجنوبي لخط المطر حيث يتراوح سقوط الأمطار فيها بين (١٥٠-٢٠٠ ملم)، فضلاً عن ذلك، ان المدينة تقع على نهر دجلة، فلماذا كان على الملك توكلتي ننورتا الاول القيام بأعمال الري ولماذا جلب الماء من الجبال؟ الحدود الفاصلة بين منطقة هطول الأمطار والمناطق القاحلة التي تحتاج إلى الري (Oates, 1968, pp. 2, 14, Figs.1-2) (Reade, 1978, pp. 48-49; Figs.1, 2).

٢. قناة پاتو ميشارا في المسوحات الأثرية:

اهتمت الدراسات الحديثة المعتمدة على التحريات الأثرية بجوانب أخرى من حياة الاشوريين اثبتت من خلالها ان الاشوريين لم يكونوا محاربين فحسب انما كانوا مهندسين (في حقل الري) على مستوى عالي بدلالة ما تركوه من قنوات اروائية معقدة قائمة على دراسة محكمة ودقيقة جلبوا عن طريقها المياه من مسافات بعيدة جداً وقسم من تلك القنوات ناتجة عن توحيد مجموعة من العيون والوديان في مجرى واحد لإرواء مدنهم وأراضيهم الزراعية.

إذ تشير المسوحات الأثرية (شكل رقم ٣) والأعمال الخاصة بالاستطلاعات الميدانية وصور الأقمار الصناعية (الأشكال ٤ أ - ٧ ب) إلى أن هناك بقايا قناتين اروائيتين قديميتين لم يتم تحديد تاريخ حفرهما على وجه الدقة، إلا أنه من المرجح ان يكون تاريخ حفرهما يعود إلى العصر الآشوري الوسيط وتحديداً إلى زمن حكم الملك توكلتي ننورتا الأول (١٢٤٤-١٢٠٨ ق.م) (باقر و سفر، ١٩٦٦، صفحة ١٠)، بدلالة المواقع الأثرية التي تمر بها القناتين والتي تعود بتاريخها إلى العصور الاشورية، وبعضاً من هذه المواقع كانت مدناً ذات شأن في التاريخ الآشوري، ويبدو من خلال الدلائل الأثرية والإشارات التاريخية انه على الاغلب اعيد العمل بهاتين القناتين في العصور الإسلامية ولاسيما العصر العباسي منها وهو رأي مقبول نوعاً ما كونها فترة شهدت اهتمام كبير بالقنوات والمشاريع الاروائية سواء كرى القنوات القديمة واعادتها إلى الحياة او شق قنوات جديدة. ومن خلال الخريطة او المخطط (شكل رقم ٣) الذي وضعه السيد فالتر باخمان عام (١٩١٤م) وهو احد اعضاء بعثة التنقيب الالمانية التي كان يديرها فالتر اندريه في آشور بين الاعوام (١٩٠٣-١٩١٤م)، إذ بين ان القناة الأولى والمعروفة بالنهر العباسي الأول كانت تأخذ مياهها من نهر دجلة شمال قرية گنعوص وتمتد جنوباً بموازة نهر دجلة من جهته الشرقية لتمر بخراب

گنغوص (الحميضة غ.، ٢٠١٢، الصفحات ٥٩-٦١) ومن ثم بخراب الهيكل (مدينة أيگلاثم) وهي مدينة آشورية مهمة، طابق المختصون موقعها في تلول الهيكل او الهيجل على بعد (٢٥ كم) الى الشمال من مدينة آشور، على الضفة الشرقية لنهر دجلة (الحميضة غ.، ٢٠٢٠، الصفحات ١١١-١٢٨)، ثم تمتد القناة جنوباً حتى تصل الى تلول العقر (كار توكلتي ننورتا) وهي الأخرى تُعدّ من أبرز المدن الآشورية وكانت في فترة مؤسسها بمثابة مركز الحكم و عاصمة الآشوريين ومنطلق حملاتهم العسكرية (الحميضة غ.، ٢٠٢١، الصفحات ٦٧-٨٨) (الحميضة غ.، ٢٠٢٢، الصفحات ٢٧٦-٢٩٩)، بعدها تمر القناة بقرى اسديره، ولهذه القناة تفرعات عدة على جانبيها من بدايتها حتى نهايتها، وكان الغرض من تلك القناة في الازمنة القديمة هي تزويد هذه الأماكن والأراضي المستوية والحقول الزراعية بالمياه ولاسيما الأراضي المرتفعة عن جرف نهر دجلة والتي من الصعوبة ايصال المياه إليها من النهر مباشرة بسبب ضفة النهر الحادة والمرتفعة، لذلك جلبوا لها المياه بانسيابية من المناطق المرتفعة الواقعة إلى الشمال منها، وهناك قناة فرعية تخرج من القناة الرئيسية قبالة تلول العقر صوب جهة الغرب من أجل تزويد كار توكلتي ننورتا بما تحتاجه من المياه سواء للشرب ام للسقي، وتتجه هذه القناة بعد وصولها الجدار الذي يقسم المدينة على قسمين إلى جهة الجنوب حتى تخرج بامتدادها من المدينة في مكان قريب من البوابة الرئيسية (D) وتصب ما بقي من مياهها في نهر دجلة (Dittmann, 1995, pp. 101, 89, Abb.2) (Reade, 1978, p. 170) (Dittmann, 1997, pp. 95-102) وبالإمكان مطابقة هذه القناة سواء الرئيسية ام المتفرعة منها مع القناة الاروائية التي حفرها توكلتي ننورتا الأول والمعروفة في النصوص المسمارية باسم (pattu-meshari) كما أسلفنا، الا ان هذا الرأي يبقى في حيز التخمين ولا يمكن الجزم فيه في ضوء ما متوفر لدينا من معلومات. ونأمل في السنوات القادمة ان تقدم دراسة علمية وتفصيلية دقيقة معتمدة على أحدث السبل والوسائل من اجل تتبع امتداد هذه القناة بصورة ادق ومدى الربط بينها وبين القناة التي حفرها العاهل توكلتي ننورتا الاول.

ومن خلال المسوحات الاثرية والاستطلاعات الميدانية وصور الأقمار الصناعية (Bing Map) التي سبق وذكرناها، تبين ان هناك قناتين اروائيتين يمتدان في سهل مخمور الأولى تمتد من الشمال إلى الجنوب والثانية تمتد من الشرق إلى الغرب ما زالت بقاياها ظاهرة للعيان (شكل ٥) هاتين القناتين تعرفان محلياً في وقتنا الحالي باسم النهر العباسي (الأول والثاني) وهناك من يطلق على النهر العباسي الأول اسم نهر گنغوص لكونه يبدأ بأخذ مياهه من نهر دجلة شمال قرية گنغوص، ويشمل النهر العباسي فرعين او قناتين

مائيتين: الفرع الأول والمعروف بالنهر العباسي الأول (الاشكال من ١-٦)، الذي سبق وتكلمنا عنه وهو الممتد من شمال قرية كنعوص حتى يصل قرية السدر وهو مكون من بقايا نهر قديم يصل طوله إلى نحو (٣٥ كم)، وعرضه نحو (١٠٠ متر) أو أكثر، وعمقه يتراوح بين (٣-٤ متر)، يأخذ هذا النهر مياهه من نهر دجلة بالقرب من قرية (اشريعه أمام) ويسير بمحاذاة ذلك النهر باتجاه الجنوب، وعند قرية (الإمام) يتفرع النهر إلى فرعين، الفرع الأول، ويسمى النهر الصيفي الذي كان يسقي الأراضي القريبة من النهر عند انخفاض مستوى مياه نهر دجلة، والفرع الثاني، ويعرف بالنهر الشتوي ويسقى بواسطته أراضي أوسع وأكثر ارتفاعاً عندما يكون منسوب المياه مرتفعاً في نهر دجلة، ويبتعد بمجره نحو الشرق ويمتد جنوباً ليسقي الأراضي المعروفة باسم الهياكل (ومفردها هيكل) وحايي قرى اسديرات (العليا والوسطى والسفلى) وقرية الحكنة وشاطئ الجدر حتى نهايته في قرية السدر، فضلاً عن ذلك، تتحكم طبيعة الأرض بمستوى أعماقه حتى انه في بعض المناطق يجري فوق سطح الأرض ومحاط بأكتاف من الجانبين نقلت تربتها من مناطق أخرى فيسير بشكل ساقية. اما الفرع الثاني والمعروف باسم النهر العباسي الثاني^(٤) (الاشكال ١-٢، ٤أ-ب، ٥، ٧أ-ب)، الذي يُعدّ هو الآخر بقايا نهر مندرس بمعزل عن النهر العباسي الأول، يأخذ مياهه من رافد الزاب الأسفل عند سارتك وتحديداً عند النقطة التي يخترق بها رافد الزاب الأسفل لسلسلة جبال قره جوق، ثم يمتد غرباً إلى حساروك ثم يمر من شمال الخازر ومن بعدها يمر بشمال عتيرة، وكل هذه المناطق تقع إلى الشرق والشمال الشرقي من قرى الحلوات (العليا، والوسطى، والسفلى)، ويتجه بامتداده إلى الشمال والشمال الغربي مخترباً سهل مخمور من جهته الشرقية، فيسلك فرعاً منه اتجاه الشمال صوب ناحية باقرتا، اما الفرع الرئيس فأنه يتجه غرباً ثم إلى الجنوب الغربي ليمر بتل الفاره ومن بعدها باتجاه الشمال الغربي ليمر بالقرب من تل الأكرح وقرية عزيز عبده واكرح تحتاني وتل الهوى وسيحة عثمان وحتى قرية حمد ستير، ويسلك فرعاً ثانوياً منه بالقرب من تل الأكرح جهة الجنوب الغربي ليمر بالقرب من تل أسود. والأرجح من خلال الاستطلاعات الميدانية والتحريات الاثرية بما فيها الصور الجوية، ان النهر العباسي الثاني الذي نحن بصدد الكلام عنه كان يلتقي بالنهر العباسي الأول او نهر كنعوص الذي ذكرناه قبل قليل والذي يبدأ كما أسلفنا من قرية كنعوص حيث

^(٤) للأسف لم نتمكن من تحديد طول القناة الثانية المندرس (اي النهر العباسي الثاني) وكذلك عرضها وعمقها بالصورة الدقيقة التي نريدها كما في القناة الأولى (النهر العباسي الأول او نهر كنعوص) وذلك لان القناة الثانية تتخللها تفرعات وانقطاعات كثيرة والتواءات او تعرجات متعددة في امتدادها، فضلاً عن الوضع الأمني الغير مستقر في المنطقة القريبة من سلسلة جبال قره جوق الذي أعاق وصولنا الى بداية القناة أي مكان خروجها من رافد الزاب الأسفل عند نهاية سلسلة جبال قره جوق من جهة الجنوب او الجنوب الشرقي.

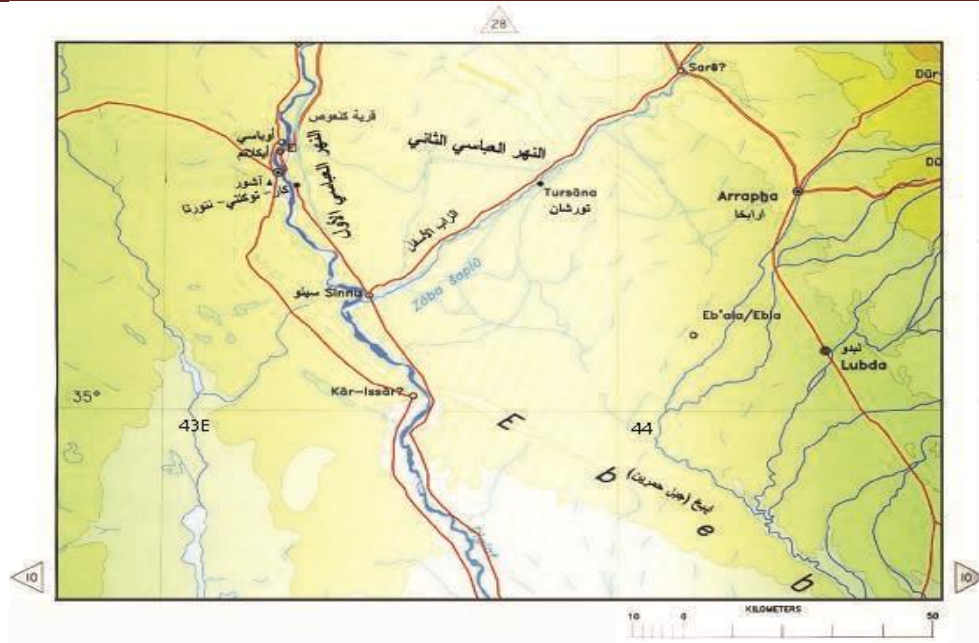
بداية امتداده من الشمال، ولا تزال أجزاء من آثار هذا النهر واضحة للعيان كما سنبينه في الصور الجوية وله تفرعات (قنوات أروائية) عديدة على طول امتداده في تلك المناطق.

وفي الختام لابد ان نعرض على حقيقة انه كانت هناك أيضاً أدلة وفيرة على أن هذه المنطقة كانت خصبة جداً حتى نهاية الإمبراطورية الآشورية، على الرغم من أنه بحلول ذلك الوقت يبدو أنه كان هناك انخفاض كبير في عدد وحجم المستوطنات. ومع ذلك، فمن المحتمل في ذلك الوقت أنه كان هناك العديد من المزارع النائية التي تتبع نطاق أنظمة القنوات الآشورية، ومن المأمول في المستقبل أن يتم إجراء مسح طبوغرافي لخطوط القناة القديمة هذه بطرق ووسائل أحدث. واليوم، لا يزال سهل مخمور يُعدّ من المناطق الغنية بزراعة الحبوب في شمال العراق. لكن المحاصيل تعتمد كلياً على هطول الأمطار، وإذا فشل ذلك لن يكون هناك حصاد على الإطلاق باستثناء الأراضي المعتمدة بريها على السقي السحي، لأنه لا يوجد لدى رافد الزاب الأسفل ولا نهر دجلة أي روافد أو تفرعات لسقي المنطقة. ويبدو أن الآشوريين حاولوا معالجة هذا النقص عن طريق حفر قنوات من الضفة الشرقية لنهر دجلة وكذلك من الضفة اليمنى لرافد الزاب الأسفل وتوجيهها إلى عمق سهل مخمور من أجل سقي أوسع قدر من الأراضي وإيصال المياه إلى المستوطنات البعيدة عن مصادر المياه. وفي هذا الصدد، تجدر الإشارة إلى أنه على بعد (٣كم) إلى الشمال الشرقي من تل الاكرح هناك قرية ثانية تسمى عزيز عبده، شيدت بيوتها على مستوطنة قديمة يعود تاريخها إلى العصر الآشوري. في عزيز عبده أفاد القرويون في خمسينيات القرن الماضي أنهم أثناء عمليات البناء اكتشفوا ذات مرة قناة مياه (اقنية ري قديمة) مبنية من اللبن الآشوري المفخور (أو الأجر). ويُزعم أن هذه القناة كانت من النوع المعروف محلياً باسم كهريز؛ ربما كان يجري تحت الأرض، ويبدو أنه كان موازياً تقريباً لقاع قناة قديمة على بعد نصف كيلومتر تقريباً. وإلى فترة ليست بالبعيدة جداً كان مسار هذه القناة القديمة، التي لا يقل عرضها عن (١٠م)، مرئياً بوضوح على الأرض المرصوفة بالحصى، ويحتاج إلى إعادة تأهيل؛ مجرى القناة الذي يمكن تمييزه على مسافة عدة كيلومترات ربما كان يشكل في الأصل نقطة ربط بين رافدي الزاب الأعلى والزاب الأسفل. ومن المرجح تحديد ذلك مع امتداد القناة التاريخية التي قام بحفرها توكلتي نورتا الأول، في النصف الأخير من القرن الثالث عشر قبل الميلاد. فضلاً عن ذلك، لابد ان نشير إلى انه ليس بعيداً إلى جهة الغرب من موقع كولا كندال الآشوري، توجد آثار لأحواض أو صهاريج حجرية في الجبل، وقد تكون هذه أيضاً آشورية الأصل. وليس من المستبعد أن يهاجر المستوطنون الأوائل في عصور ما قبل التاريخ إلى هذا السهل (El Amin & Mallowan, 1950, p. 60) (El Amin & Mallowan, 1949, p. 60).

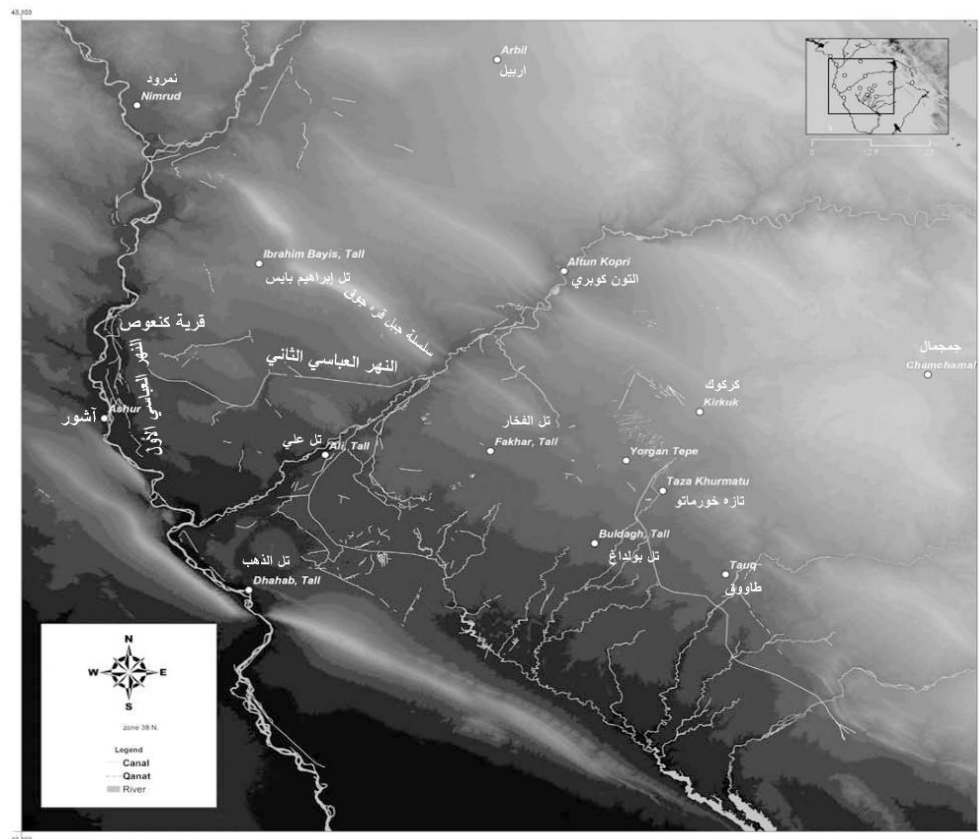
الاستنتاجات:

١. بين البحث ان قناة پاتو میشارا تُعدّ أقدم قناة اروائية آشورية ذكرت في النصوص المسمارية حتى يومنا هذا.

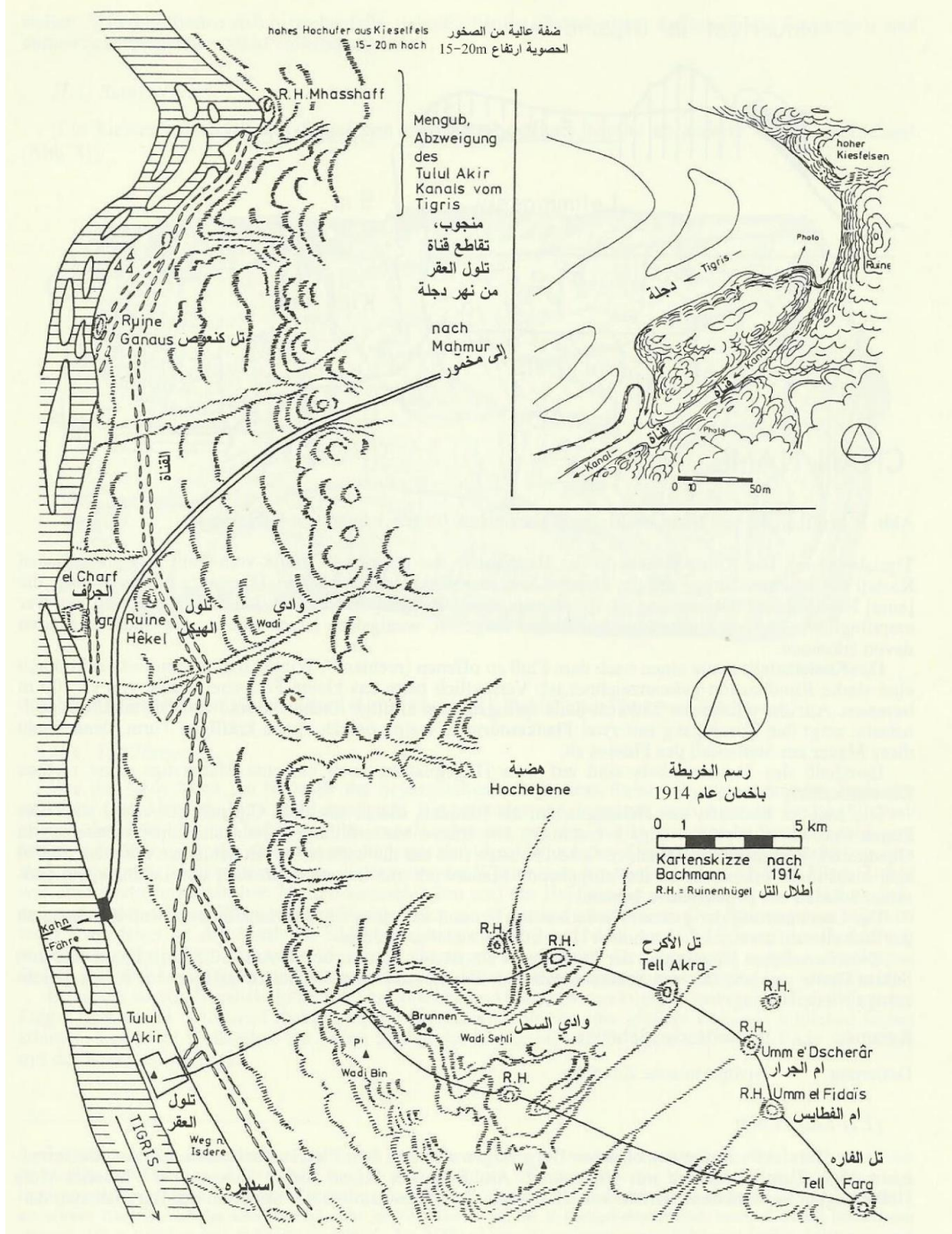
٢. وردت هذه القناة في نصوص العصر الاشوري الوسيط وتحديداً في زمن حكم الملك توكلتي ننورتا الأول التي أمر بحفرها.
٣. الهدف من حفر القناة هو جلب المياه من أماكن بعيدة ومرتفعة وإيصالها إلى سهول قاحلة ومقفرة تقتقر إلى المياه من أجل تحويلها إلى سهول مروية ومن ثم إلى مروج خضراء.
٤. توفير القرايين المقدمة للإله آشور من مردود تلك القناة سواء المحاصيل بما فيها الحبوب والفاكهة أو الأسماك التي تنقلها مياه القناة من نهر دجلة أو الزاب الأسفل أو حتى العيون والينابيع.
٥. يبدو أن النص المسماري الأخير (الثالث) الذي استشهدنا به هو الأقرب إلى الواقع والأكثر اكتمالاً من ناحية المعلومات، إذ نجد أنه يذكر أن الملك حفر قناتين إروائيتين وليس قناة واحدة كما في النصوص التي سبقت (النص الأول والثاني) وهو ما يؤكد معلوماتنا الميدانية من وجود قناتين أو كما اسميناهما بالنهر العباسي الأول والثاني وهذا يزيد من تقارب المعلومات بخصوص المطابقة.
٦. لا يستبعد مطابقة امتداد بقايا قناة توكلتي ننورتا الأول المعروفة باسم (*pattu-meshari*) مع ما يعرف اليوم بالنهر العباسي المندرس بفرعيه الذي يتخذ نفس المسار والامتداد ويأخذ مياهه كذلك من نهر دجلة ورافد الزاب الأسفل وله نفس الغرض وهو إيصال المياه العذبة إلى مناطق بعيدة في أعماق سهل مخمور لإرواء المستوطنين ومواشيهم وسقي أراضيهم وهذا الرأي بحد ذاته أن كان صائباً فإنه يشكل عاملاً أساسياً في ازدهار هذا السهل منذ القدم وفي وجود مدن ومستوطنات أثرية كبيرة وجزيرة في كل جوانبه هذا إلى جانب خصوبة أراضيها كميات الأمطار الساقطة والكافية للزراعة الدائمة.
٧. أكد البحث على صعوبة تتبع مسار هذه القنوات وأن كانت أجزاء منها مازالت واضحة للعيان، وصعوبة إمكانية مطابقتها مع بقايا القنوات الممتدة في المنطقة على الرغم من الأدلة العديدة التي تقارب بينها. وما جاء في النصوص المسمارية ومحاولة مطابقتها مع الواقع يبقى في باب الترجيح والاحتمال ولا يمكننا البت أو الجزم فيه وتأكيد بصوره تامة.
٨. أن الهدف الرئيس للخوض في هكذا موضوع، هو ندرة البحوث المقدمة بخصوص هذه القناة وأن وجدت فهي مكتوبة بالألمانية وتعتمد على الملاحظات والمخططات البسيطة التي تركها فالتر باخمان في بداية القرن العشرين. على العكس من القنوات الأخرى التي حفرها الملك آشورناصربال الثاني (٨٨٤-٨٥٩ ق.م) والأخرى التي حفرها الملك سنحاريب (٧٠٤-٦٨١ ق.م) والتي كتبت فيها عشرات الكتب والبحوث.



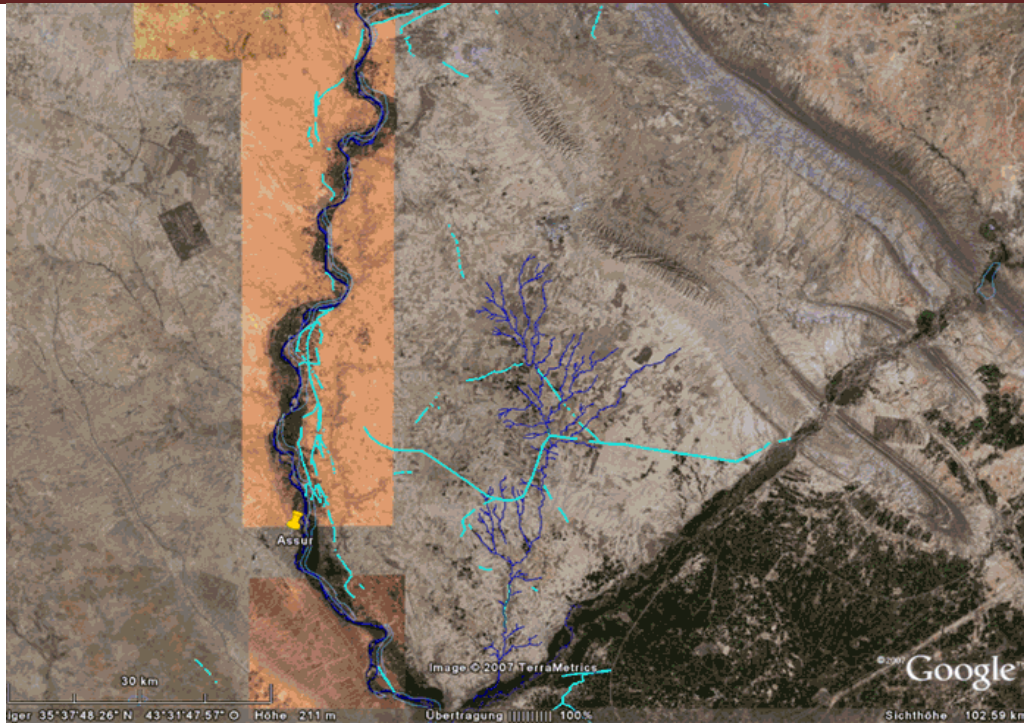
شكل رقم (١) خارطة منطقة البحث مؤشراً عليها قناة النهر العباسي الأول والثاني. المصدر: Parpola, S, and, Porter, M, The Helsinki Atlas of the Near East in the Neo-Assyrian, Finland, 2001, Map ٣٠.



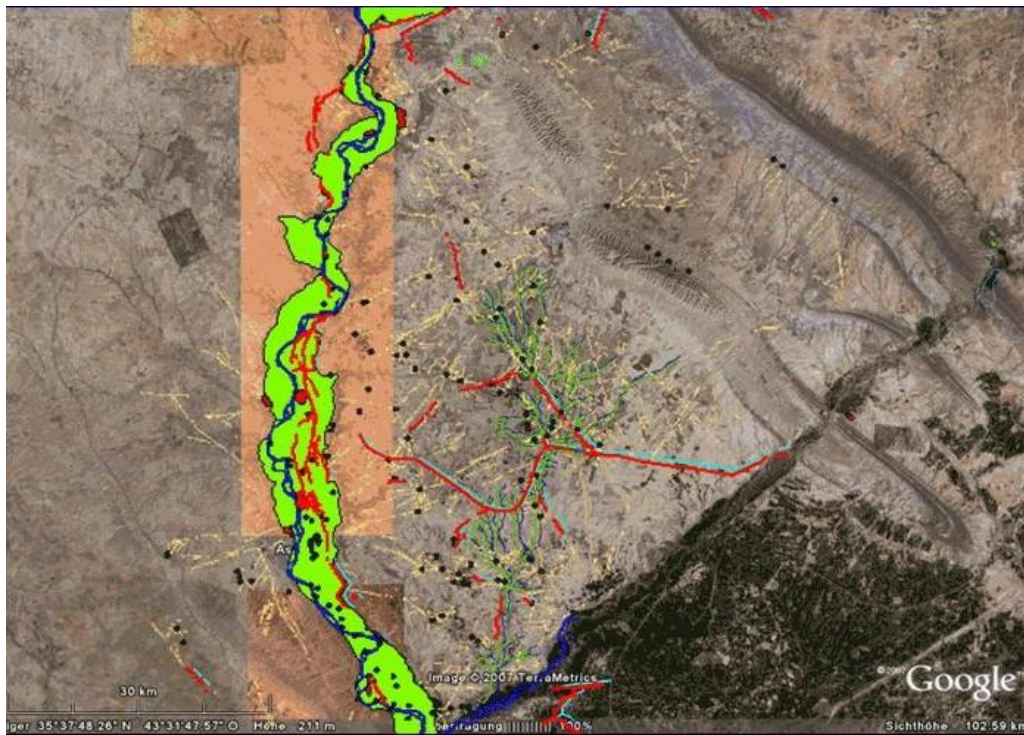
شكل رقم (٢) خارطة منطقة البحث مؤشراً عليها قناة النهر العباسي الأول والثاني. المصدر: Mühl, S, Human Landscape-Site (Trans-) Formation in the Transtigris Area, UpA, Band 207, Bonn, 2012, p. 81, Fig. 2.



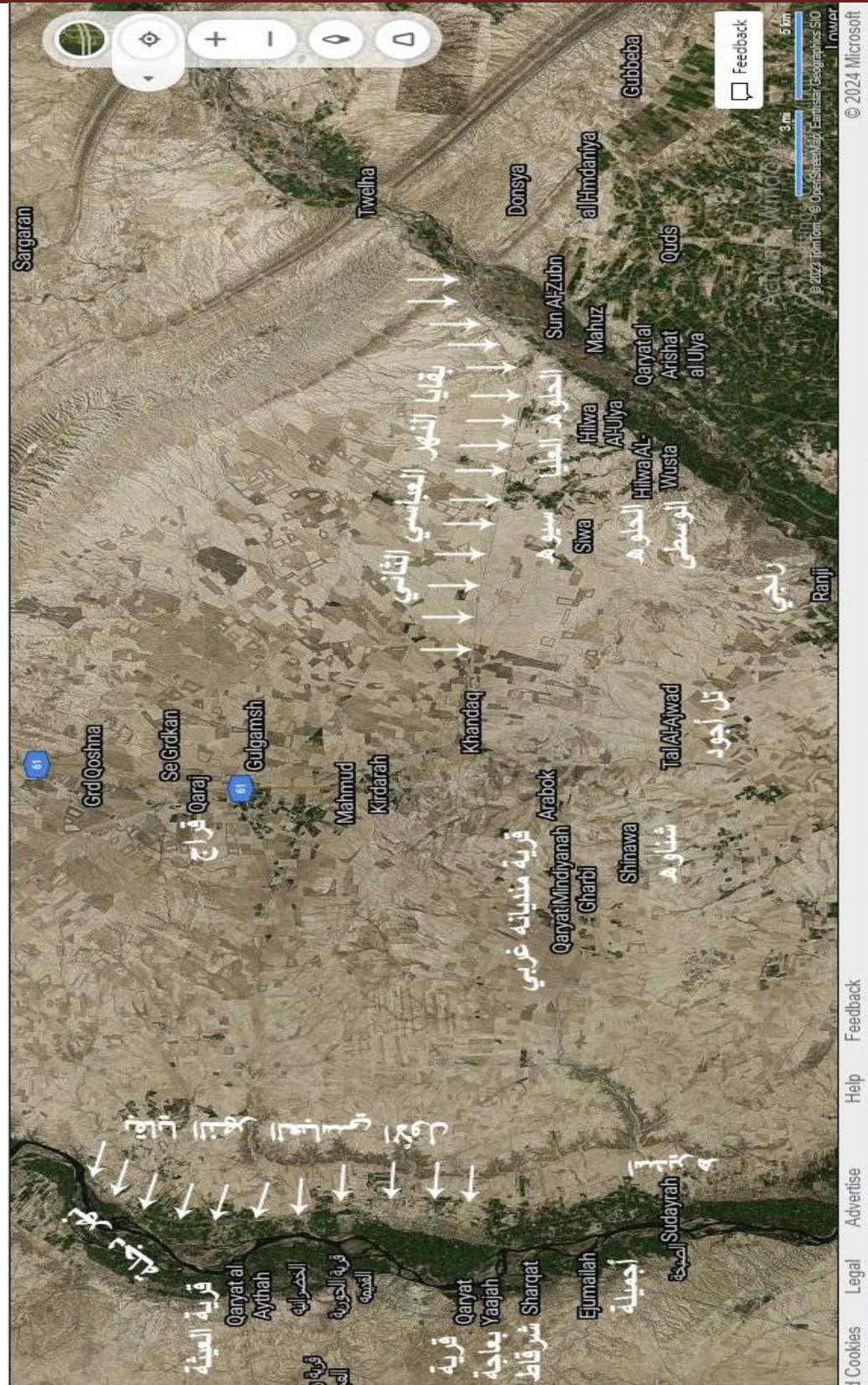
شكل رقم (٣) مخطط لقناة النهر العباسي الأول وامتداده وتفرعاته، رسم المخطط قائلتر باخمان سنة ١٩١٤م. المصدر: Dittmann, R, Ruinenbeschreibungen der Machmur-Ebene aus dem Nachlaß von Walter Bachmann, Op-cit, p. 89, Abb. 2.



شكل رقم (٤ أ)



شكل رقم (٤ أ - ب) خارطتان لمنطقة البحث، مؤشراً عليها نظام القنوات على طول نهر دجلة وداخل سهل مخمور (خطوط تركوازية، وحمراء). وتختلف السمات التي يرجع تاريخها من العصر الآشوري الوسيط إلى العصر الإسلامي المبكر. المصدر: Mühl, S, Mat Ashur-Land of Ashur, Heidelberg, 2007.



شكل (٥) صورة من الأقمار الصناعية (برنامج Bing Map) مؤشراً عليها بقايا امتداد النهر العباسي الأول على نهر دجلة، والنهر العباسي الثاني الذي يأخذ مياهه من رافد الزاب الاسفل.



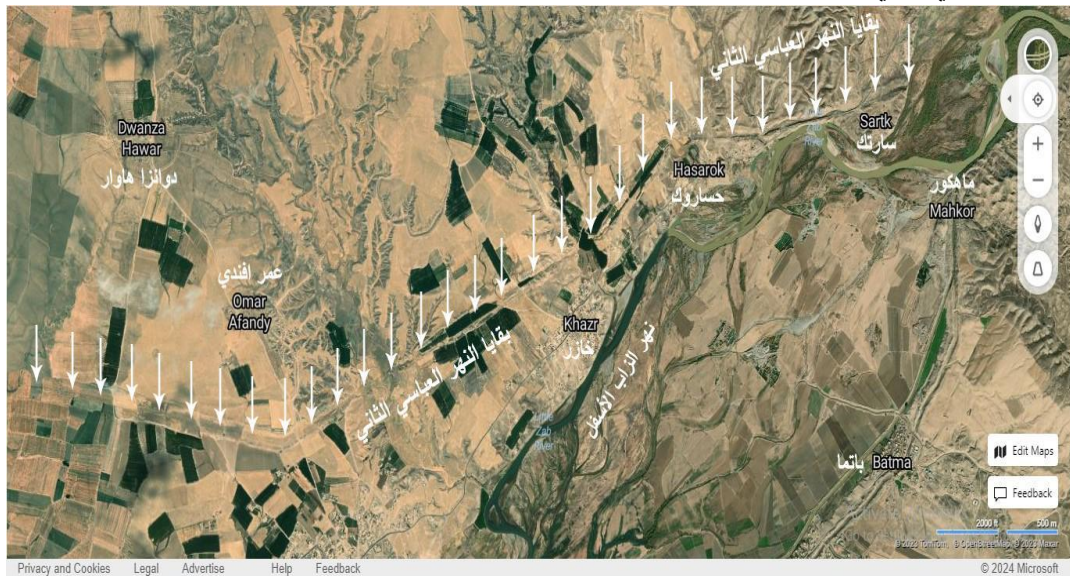
شكل رقم (٦ أ) صورة من الأقمار الصناعية (برنامج Bing Map) مؤشراً عليها بقايا امتداد النهر العباسي الأول بفرعيه على نهر دجلة.



شكل رقم (٦ ب) صورة أقرب من الأقمار الصناعية (برنامج Bing Map) مؤشراً عليها بقايا امتداد النهر العباسي الأول بفرعيه على نهر دجلة.



شكل رقم (٧ أ) صورة من الأقمار الصناعية (برنامج Bing Map) لمنطقة البحث مؤشراً عليها بقايا امتداد النهر العباسي الثاني يأخذ مياهه من رافد الزاب الأسفل عند اختراقه سلسلة جبال قره جوق عند سارتك.



شكل رقم (٧ ب) صورة أقرب مأخوذة من الأقمار الصناعية (برنامج Bing Map) لمنطقة البحث مؤشراً عليها بقايا امتداد النهر العباسي الثاني الذي يأخذ مياهه من رافد الزاب الأسفل عند اختراقه سلسلة جبال قره جوق عند سارتك.

المراجع:

1. Bagg, A. M. (2000). Irrigation in Northern Mesopotamia: Water for the Assyrian Capitals (12th-7th centuries BC). *Irrigation and Drainage Systems*, Vol. 14.
 2. Civil, M., Gelb, I. J., Oppenheim, A. L., & Reiner, E. (1977). *The Assyrian Dictionary, CAD, Vol. 10, M, Part. II*. Chicago, Illinois.
 3. Deller, K., Fadhil, A., & Ahmad, K. M. (1994). Two New Royal Inscriptions Dealing with Construction Work in Kar-Tukulti-Ninurta. *BaM, Band. 25*.
 4. Dittmann, R. (1995). Ruinenbeschreibungen der Machmur-Ebene aus dem Nachlaß von Walter Bachmann. *Beiträge zur Kulturgeschichte Vorderasiens*.
 5. Dittmann, R. (1997). Die inneren und äusseren Grenzen der mittellassyrischen Residenzstadt Kar-Tukulti-Ninurta/Nord-Iraq. *Grenzen und Stadt, Veröffentlichung der Interdisziplinären Arbeitsgruppe Stadtkulturforschung, Band.2, Symposium in Münster vom 24.-26. Juni 1994*.
 6. Eickhoff, T. (1976-1980). Kar Tukulti Ninurta. *RLA, Fünfter Band*.
 7. Eickhoff, T. (1985). Kār Tukulti Ninurta, Eine mittellassyrische Kult- und Residenzstadt, *ADOG.21*. Berlin.
 8. El Amin, M., & Mallowan, M. E. (1949). Soundings in the Makhmur Plain. *Sumer, No.2, Vol. V*.
 9. El Amin, M., & Mallowan, M. E. (1950). Soundings in the Makhmur Plain. *Sumer, No. 1, Vol. VI*.
 10. Gelb, I. J., Jacobsen, T., Landsberger, B., & Oppenheim, A. L. (1956). *The Assyrian Dictionary, CAD, Vol. 6, H*. Chicago, Illinois.
 11. Grayson, A. K. (1972). *Assyrian Royal Inscription, ARI, Vol.1*. Wiesbaden.
 12. Grayson, A. K. (1987). *Assyrian Rulers of the Third and second Millennia BC (TO 1115 BC), RIMA, Vol.1*. Toronto.
 13. Hommel, V. F. (1907, Juli 15). *Miscellanea. OLZ, 10 Jahrgang, No. 7*.
 14. King, L. W. (1904). *Records of the Reign of Tukulti-Ninib I, King of Assyria, About B.C. 1275*. London.
 15. Luckenbill, D. D. (1926). *Ancient Records of Assyria and Babylonia, ARAB, Vol.1*. Chicago.
 16. Oates, D. (1968). *Studies in the Ancient History of Northern Iraq*. London.
 17. Peiser, F. E. (1905, März 15). *Besprehungen. OLZ, 8 Jahrgang, No. 3*.
 18. Peiser, F. E. (1907, Mai 15). *Zu Tukultininib-King. OLZ, 10 Jahrgang, No. 5*.
 19. Reade, J. (1978). *Studies in Assyrian Geography (suite). RA, 1978, Vol. 72, No. 2*.
 20. Reade, J. (1978). *Studies in Assyrian geography: Part. 1: Sennacherib and the Waters of Nineveh. RA, 1978, Vol. 72, No. 1*.
 21. Schroeder, O. (1922). *Keilschrifttexte aus Assur Historischen Inhalts, WVDOG.37, KAH II*. Leipzig.
 22. Von Soden, W. (1972). *Akkadisches Handwörterbuch, AHw, Band II, M-S*. Wiesbaden.
٢٣. طه باقر، و فؤاد سفر. (١٩٦٦). المرشد إلى مواطن الآثار والحضارة، الرحلة الثالثة بغداد-الموصل. بغداد: دار الجمهورية.
٢٤. علي ياسين الجبوري. (٢٠١٠). قاموس اللغة الأكديّة-العربيّة. أبو ظبي: هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث.

٢٥. غسان صالح الحميضة. (٢٠٢٠). تلؤل الهيكل (مدينة ايكلاثم) في ضوء التحري والتقيب. سومر، مج ٦٦.
٢٦. غسان صالح أحمد الحميضة. (٢٠١٢). مواطن الآثار في حوض دجلة بين شمالي آشور ومنطقة الفتحة في ضوء المسوحات والتقيبات الأثرية، رسالة ماجستير (غير منشورة). كلية الآثار، جامعة الموصل.
٢٧. غسان صالح الحميضة. (٢٠١٩). مواطن الآثار وأنماطها في سهل مخمور. مجلة آثار الرافدين، مج ٤.
٢٨. غسان صالح الحميضة. (٢٠٢١). الأنشطة الآثارية وأبرز نتائجها في تلؤل العقر (كار توكلتي نورتا). سومر، مج ٦٧.
٢٩. غسان صالح الحميضة. (٢٠٢٢). تلؤل العقر (كار توكلتي نورتا) في مذكرات الرحالين والسياح العرب والأجانب. مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، مج ٢٩، ع ٣، ج ١.
٣٠. كوزاد محمد أحمد. (١٩٩٣). توكلتي-نورتا منجزاته في ضوء الكتابات المسمارية المنشورة وغير المنشورة، رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة بغداد.

A list of Arabic sources and references in English:

1. Taha Baqir, w Fuad Sifar. (1966). almurshid 'iilaa muatin alathar walhadarati, alrihlat althaalithat baghdad-almusil. baghdadu: dar aljumhuriati.
2. Ali Yasin Aljaburi. (2010). qamus allughat al'akadiati-alearabiati. 'abu zabi: hayyat 'abu zabi lilthaqafat waltarathi.
3. Ghasaan Salih Al-Hamedha. (2020). talul alhaykal (madinat ayklatum) fi daw' altahariy waltanqib. sumar, maj 66.
4. Ghasaan Salih Ahmed Al-Hamedha. (2012). muatin alathar fi hawd dijlat bayn shamalii ashur wamintaqat alfathat fi daw' almisuhat waltanqibat al'athariati, risalat majistir (ghayar manshura). kuliyyat aluathar, jamieat almusl.
5. Ghasaan Salih Al-Hamedha. (2019). muatin alathar wa'anmatuha fi sahl makhmur. majalat athar alraafidayini, mij4.
6. Ghasaan Salih Al-Hamedha. (2021). al'anshitat alathariyat wa'abraz natayijiha fi talawul aleaqr (kar tawkilatay ninurta). sumar, mij67.
7. Ghasaan Salih Al-Hamedha. (2022). talul aleaqr (kar tawkilati ninurta) fi mudhakirat alrahlayn walsuyaah alearab wal'ajanibu. majalat jamieat tikrit lileulum al'iinsaniati, mij29, ea3, ji1.
8. Kuzad Muhamad Ahmed. (1993). tukilti-nnurta munjizatih fi daw' alkitab almisariat almansurat waghayr almanshurati, risalat majistir (ghayar manshuratin). jamieat Baghdad.