مجلة جامعة دمشق للدراسات التاريخية
المجلد 149 (2): 278-294

Damascus university journal of Historical Studies
V 149 (2):278-294

# عمارة التحصينات الدفاعية في عصور البرونز
# تل منباقة (ايكَلتِ) دراسة حالة

**أحمد الحسين السوادي[1]، د. ابتسام ديوب[2]**

طالب دكتوراه، قسم الآثار– كلية الآداب والعلوم الإنسانية– جامعة دمشق

أستاذ مساعد– قسم الآثار– كلية الآداب والعلوم الإنسانية– جامعة دمشق

## الملخص

يرمي هذا البحث إلى دراسة التحصين الدفاعي في تل منباقة (ايكَلتِ) من حيث التصميم والإنشاء. حيث عثر على بقايا تحصينات دفاعية ضخمة ومتنوعة.

يتكون التحصين في منباقة من سورين وخمس بوابات، سوران يعود تأريخهما إلى عصور البرونز القديم والوسيط والحديث، صمّم سور عصر البرونز القديم وفق النظام المعروف بـ "الكاسميت"، وصمّم سور عصر البرونز الوسيط وفق تصميم يُعرف بـ "سنّ المنشار"، وسور عصر البرونز الحديث الذي كان سوراً حجرياً بأكمله. وكذلك يُعنى بدراسة ثلاثة أنواع من البوابات التي تم الكشف عنها، وهي البوابة الشمالية، والبوابة الشمالية الشرقية، والبوابة الجنوبية الغربية. وقد تشابهت بتصاميمها من حيث المحور الواحد، واختلفت بباقي الجوانب فمنها ذا ممر بسيط مع غرف جانبية متناظرة، ومنها ما شُيّد برجين على جانبيها، ومنها مايشبه المجمع (خمس غرف وصالة).

**الكلمات المفتاحية:** منباقة، تحصين، دفاعي، سور، بوابة.

تاريخ الايداع: **2024/8/22**
تاريخ النشر: **2024/11/10**

حقوق النشر: جامعة دمشق –سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب**CC BY-NC-SA**

# Defensive Fortifications Architecture in the Bronze Ages Tell Manbaqa (Ekalte) case study

**Ahmed Al-Hussein Al-Sawadi[1], Dr. Ibtisam Dayyub [2]**

[1]Postgraduate student (PhD) Department of Archeology - College of Arts and Humanities - University of Damascus [2]Assistant Professor - Department of Archeology - College of Arts and Human Sciences - University of Damascus

## Abstract

This research aims to study the defensive fortification in each of Munbaqa (Ekalte) in terms of design and construction, as the remains of huge and diverse defensive fortifications were found. The fortification in Munbaqa consists of two walls and five gates, two walls whose history goes back to the ancient, medieval and modern Bronze Ages, the ancient Bronze Age wall was designed According to the system known as casemate, the Bronze Age wall was designed the middle, according to a design known as the "saw tooth" and the modern Bronze Age wall, was an entire stone wall. It is also concerned with studying the three types of gates that were discovered, namely the northern gate, the northeastern gate, and the southern Arab gate, and their designs were similar in terms of one axis and differences. On the rest of the sides, some of them have a simple corridor with symmetrical side rooms, some of them have two towers built on either side of them, and some of them resemble a complex (five rooms and a hall).

**Keywords:** Tower, Fortification, Defensive, Rampart, Gate.

Received: **22/8/2024**
Accepted: **10/11/2024**

**Copyright:** Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a **CC BY- NC-SA**

## المقدمة

أوحت الكهوف الطبيعية بفتحاتها وأسقفها وجدرانها الصخرية للإنسان الأول أن يرفع قطعاً من الحجر على هيئة جدران لتحمل البلاطات الصخرية أو الخشبية كسقف.

كما أوحت أخشاب الأشجار للإنسان الأول ببناء أكواخ من جذوعها كجدران وأسقف موضوعة إحداها بجانب الأخرى مع تغطيتها بالطين والأعشاب.

فالإنسان في العصور الحجرية السورية؛ عاش تحت ظروف بيئية صعبة، تميزت ببرودتها، وانتشار العديد من أنواع الحيوانات الضارية التي كانت تهدد حياته ووجوده، فاتخذ في هذه الحقبة من الكهوف والملاجئ الصخرية أمكنة يأوي إليها ويحتمي بها ويدافع بها عن نفسه، مثل ملاجئ يبرود[1]، وقد تميزت أغلب تلك الكهوف والملاجئ بمواقعها المنيعة التي يصعب الوصول إليها ويسهل الدفاع عنها كمواقع كهف الديدرية[2] وواحة الكوم[3].

وقد استمر هذا الأمر حتى نهاية العصر الحجري؛ عندما ترك الانسان الكهوف، واستوطن الأماكن المكشوفة واتقن الزراعة ودجن الحيوان، وبدأ بتشييد بيوت له، وحظائر لحيواناته، كما في مواقع المريبط[4] والقرامل[5] وأبو هريرة[6].

في هذه الحقبة بدأ الصراع بين السكان للاستحواذ على مناطق الزراعة والسكن والصيد والرعي، فنشأت الحاجة للبحث عن وسائل وطرق تؤمن للمستوطنين الحماية والأمان والاستقرار، وهنا تدخل الفكر البشري، وأنتج أبنية دفاعية دائمة البنيان، مثل الأسوار، والحصون، والخنادق، شيّدها وفق تصاميم مختلفة وبحسب الطبيعة الجغرافية للموقع ذاته، وبالاعتماد على المواد الأوليّة المتوافرة فيه أو في محيطه، كاللبن الذي استُخدم في أغلب المواقع السورية.

---

[1] مغاور يبرود: تقع على بعد نحو 80كم إلى الشمال من دمشق. في بداية الثلاثينات من القرن الماضي اكتشف فيها الباحث الألماني ألفريد روست A.Rust ثلاثة ملاجئ صخرية في وادي سكفتا، تبين أنها من أشهر مواقع إنسان ما قبل التاريخ في المنطقة. ينظر:
R.L. Solecki and S.L. Solecki (1986): ***A Reappraisal of Rust's Cultural Stratigraphy of Yabroud Shelter I***, Paléorient, vol12/1, p53.

[2] كهف الديدرية: يقع على بعد 60كم تقريباً شمال حلب في منطقة عفرين، يبلغ عمقه حوالي 60 م، وعرضه يتراوح مابين 15–20م وارتفاعه 10م له مدخلان، عثر فيه على بقايا عظمية نياندرتالية. ينظر:
محيسن، سلطان(2021): ***عصور ماقبل التاريخ***، منشورات جامعة دمشق، دمشق، ص281ومابعدها.

[3] واحة الكوم: تقع على بعد 90 كم تقريباً شمال– شرقي تدمر في قلب البادية السورية، وتأخذ شكل حوضة مربعة، تحيط بها الأودية من جهاتها الأربع، وتقوم في جزئها الجنوبي قرية الكوم، كشف فيها المنقب جاك كوفان J.Cauvin عن أدوات حجرية بشكل قلَّ نظيرها. ينظر: ياغر، ريتو، وآخرون (2018): ***واحة الكوم مهد العصور الحجرية السورية (حمص)***، تاريخ سورية في مئة موقع أثري، إعداد: يوسف كنجو وأكيرا، تسونيكي، تعريب: يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة، دمشق، ط2، ص11 ومابعدها.

[4] المريبط: تل أثري على الضفة اليسرى لنهر الفرات الأوسط، على بعد 80كم تقريباً جنوب شرق حلب، مساحته نحو 3 هكتارات وارتفاعه 12م. تغمره اليوم مياه بحيرة الأسد. ينظر: كوفان، ماريكلير، ستوردور، دانيل (2018): ***المريبط (الرقة)***، تاريخ سورية في مئة موقع أثري، إعداد: يوسف كنجو وأكيرا، تسونيكي، تعريب: يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة، دمشق، ط2، ص43 وما بعدها.

[5] تل القرامل: تل أثري يقع على الضفة اليمنى لنهر قويق، وعلى بعد 25كم شمال مدينة حلب، كشفت التنقيبات الأثرية عن مراحل مختلفة من الاستيطان تعود إلى الفترة مابين الألف الحادي عشر حتى مطلع الألف التاسع ق.م، في الفترة النيوليتية في منطقة المشرق. ينظر: كنجو، يوسف (2018): ***تل القرامل (حلب)***، تاريخ سورية في مئة موقع أثري، إعداد: يوسف كنجو وأكيرا، تسونيكي، مؤسسة الصالحاني للطباعة، دمشق، ط2، ص47.

[6] تل أبو هريرة: يقع في محافظة الرقة على الجانب الأيمن لنهر الفرات. ويأخذ التل شكل شبه منحرف. أمكن تحديد مناطق الاستيطان الرئيس في التل، وتبين أنه يعود إلى عصور ما قبل التاريخ، ووجدت بقاياه في سويتين رئيستين: الأولى تعود إلى فترة ما بعد العصر الحجري القديم (10000 -12500 ق.م)، والثانية تعود إلى العصر الحجري الحديث. ينظر: مور، أندرو(2018): ***أبو هريرة (الرقة)***، تاريخ سورية في مئة موقع أثري، إعداد: يوسف كنجو وأكيرا، تسونيكي، تعريب: يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة، دمشق، ط2، ص32 ومابعدها.

بدأ الأمر أولاً باختيار المواقع المحصنة بالعوارض الطبيعية كالأنهار –كما في المواقع المنتشرة على ضفتي نهر الفرات كموقع تل منباقة. أو المواقع القائمة على التلال المختلفة الأشكال مثل: تل خويرة[1]،

وتل بيدر "نابادا"[2]، وتل الحريري "ماري"[3] التي اتخذت أشكالاً دائرية، وثمة تلال إهليلجية الشكل كتل مرديخ "ايبلا"[4]، وأخرى مربعة، كتل رأس شمرا "أوجاريت"[5]، وتل المشرفة "قطنا"[6].

## – إشكالية البحث:

يقوم هذا البحث على دراسة مخططات التحصينات العسكرية الدفاعية دراسة استقرائية –تحليلية، حيث وجدت مخططات كافية وشاملة للممالك الأثرية في سورية القديمة، وذلك بغية إبراز أهمية التحصينات العسكرية الدفاعية، وانعكاس أثر تطورها على نشوء الحضارات وازدهارها، وظهور دول وامبراطوريات متقدمة في جميع نواحي الحياة.

---

[1] تل خويرة: في أعالي الجزيرة السورية، بين نهري الخابور والبليخ، على بعد أقل من 5 كم عن الحدود السورية التركية، جرت أعمال التنقيب فيه من قبل بعثة ألمانية، بإدارة أنطون مورتغات A. Moortgat منذ سنة 1958 ولمدة سبع سنوات، وجددت البعثة أعمالها بين عامي 1982 – 1985م حيث أدارها كل من مورتغات وكورينسCorrens ، وبدءاً من سنة 1986م تابع ف. أورثمان W. Orthmann التنقيب في الموقع، ليتابع بعده يان– فالكه ماير-Jan - Waalke Meyer بدءاً من سنة 1998– أعمال التنقيب التي استمرت حتى 2010م. بلغت مساحته 80 هكتاراً، وله مدينة مرتفعة (القلعة) محاطة بسور دائري مبني باللبن يتقدمه خندق، ومدينة سفلى محاطة أيضاً بسور دائري له أبراج للمراقبة، تبلغ مساحتها 22هكتاراً. ينظر: مورتغات، أورسولا (1983): "**تل خويرة 1982**"، تعريب: جودة شحادة، الحوليات الأثرية العربية السورية، المجلد 33، الجزء 2، ص .283 -281.

[2] تل بيدر (نابادا): يقع في القسم الغربي من مثلث الخابور، على بعد 15 كيلومتراً شمال الحسكة، وهو دائري الشكل قطره 600 متر، وتبلغ مساحته نحو 28 هكتاراً، يحيط به سور يمتد حوالي 2 كيلومتر، وتتخلله سبع بوابات تتجه نحو المدن الرئيسية في أعالي الجزيرة السورية، ويبلغ ارتفاع التل 28 م، يتمركز الأكروبول في أعلى التل بقطر 60 م، وارتفاع 7.5م. ويعود تاريخه إلى الألف 3ق.م. وتحيط بالتل المدينة المنخفضة الواقعة خارج السور، تعود إلى العهود الميتانية والآشورية الحديثة. ابتدأت التنقيبات في التل، منذ عام 1993 على يد بعثة سورية – أوربية مشتركة، برئاسة أنطوان سليمان ومارك لوبو. ينظر: لوبو، مارك (2018): ***تل بيدر (نابادا)، تاريخ سورية في مئة موقع أثري***، تعريب: يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة والنشر، ط2، دمشق، ص111 ومابعدها.

[3] تل الحريري (ماري)، على الضفة اليمنى لحوض الفرات السوري الأوسط على مسافة 10كم تقريباً إلى الشمال من بلدة البوكمال، للموقع شكل دائري قطره 1900م وارتفاعه 15م.جرت أعمال التنقيب فيه في العام 1933من قبل بعثة فرنسية من متحف اللوفر بإدارة أندريه بارو A.Parrot، الذي قام فيه بأكثر من عشرين موسم تنقيب كشفت عن أوابد معمارية مهمة، تابع التنقيب في الموقع بين أعوام 1979– 2004، جان كلود مارغرون J.C.Margueron، ومنذ عام 2005 تولى التنقيب باسكال بترلين .P.Butterland. ينظر: بوتيرلين، باسكال (2018): ***تل بيدر (نابادا)، تاريخ سورية في مئة موقع أثري***، تعريب: يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة والنشر، ط2، دمشق، ص253 ومابعدها.

[4] تل مرديخ (ايبلا): قرب بلدة سراقب في محافظة إدلب على مسافة نحو 55 كم جنوب غرب حلب، تتكون من مدينة منخفضة وأكروبول مرتفع فى الوسط، كانت مساحة المدينة 56 هكتار وكانت محمية بتحصينات من الطوب اللبن، اخترقت أسوارها أربع بوابات. يعود الاستيطان فيها إلى الألفين الثالث والثاني قبل الميلاد، بدأ التنقيب فيها من قبل البعثة الإيطالية التي قامت بأعمال تنقيب منظمة منذ عام 1964م، كشفت خلالها عن القصر الملكي (G) والمكتبة التي ضمت آلاف الرقم. ينظر: مرعي، عيد (2015): تاريخ مملكة إبلا وآثارها، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، ص23 ومابعدها.

[5] تل رأس الشمرا (أوجاريت): يقع على بعد 9كم شمال مدينة اللاذقية على الساحل السوري بين نهري شبيب والدلبة، للموقع شكل شبه منحرف بمساحة تقريبية قدرها 30 هكتارًا، يبلغ ارتفاعه 20 م فوق سطح البحر. بدأت أولى التنقيبات بإشراف الباحث الفرنسي كلود شيفر C. F.Schaeffer ، واستمرت في الأعوام 1929–1939 ، انقطعت نتيجة الحرب العالمة الثانية، ثم استؤنفت في العام 1948 ، تعاقب فيما بعد على إدارة الحفريات كل من هنري دي كونتينسونContenson H. De في الأعوام 1972–1973 ، وجان كلود مارغرون J.Cl. Margueron في العامين 1975–1976، وفي عام 1977 أشرف على الحفريات عدنان البني وجاك لاغارس J. Lagarce ، ثم تولت مارجريت يون M. Yon رئاسة البعثة الأثريّة منذ عام 1978، تلتها فاليري ماتويان V.Matoian، ثم تحولت في العام 1998 إلى بعثة مشتركة سورية– فرنسية برئاسة بسام جاموس و ايف كالفيه Y. Calvet . ينظر: ماتويان، فاليري وخزامى البهلول (2018): ***رأس شمرا أوغاريت (اللاذقية)***، مؤسسة الصالحاني للطباعة، دمشق، ط2، ص 308.

[6] تل المشرفة (قطنا): تقع شمال شرق مدينة حمص، على بعد (18كم)، مدينة محصنة مربعة الشكل يحيط بها خندق مربع، وتحصينات بارزة، مازالت هذه التحصينات الترابية تنتصب على ارتفاعات تتفاوت بين 15–20م، مسورة مساحة تبلغ 110 هكتارات، في حين توجد أربع بوابات تقتطع مساحتها من تلك الأسوار على الجهات الأربع. يطل أكروبول قطنا على جزئها الغربي الأوسط، وكان يحيط بذاك الأكروبول، تم اكتشاف الموقع بواسطة R. P. S. Ronzevalle الذي قام بالتنقيب هناك في 1906 و 1912. بدأ التنقيب Du Mesnil du Buisson، وصُنف الموقع على أنه مدينة محصنة تقليدية تشابه مدن وتحصينات البرونز الوسيط. وقد تم القيام بأعمال التنقيب على تحصينات الموقع من قبل المديرية العامة للآثار والمتاحف تحت إشراف ميشيل المقدسي في العام 2001. ينظر: المقدسي، ميشيل والبدوي، مسعود (2018): ***المشرفة / قطنا (حمص)، الحفريات السورية"، تاريخ سورية في مئة موقع أثري***، تعريب يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة والنشر، دمشق، ط2، ص168–169.

**- أهمية البحث:**

تتلخص أهمية البحث في دراسة وجمع الإرث الحضاري والمخزون الثقافي في سورية القديمة، إذ أنه يقدم إضاءة على العمارة الدفاعية في سورية القديمة تل منباقة أنموذجاً، ويعالج طرق تصميمها وإنشائها، والمواد الأولية المستخدمة في تشييدها تبعا للتطور (طوب، حجر)، ومدى تطورها خلال الألفين الثالث والثاني قبل الميلاد.

**- أهداف البحث:**

يهدف البحث إلى دراسة التحصينات الدفاعية في تل منباقة خلال الألفين الثالث والثاني ق.م، وإبراز النماذج المتنوعة للعمائر الدفاعية التي كانت مستخدمة في تلك الفترة في الممالك السورية القديمة. أسوار، بوابات، خنادق، ... .

**- منهجية البحث:**

سيعتمد البحث في الدراسة على المنهج الاستقرائي الوصفي التحليلي، وذلك من خلال توصيف التحصينات العسكرية الدفاعية التي أسفرت عنها أعمال التنقيب في تل منباقة وتحليل عناصرها ووظيفة كل منها.

**- الدراسات السابقة:**

تناولت بعض الدراسات العربية في مضمونها التحصينات الدفاعية، وهي دراسات تناولت في مضمونها التحصينات في الأردن وفلسطين دون سورية. نورد البعض منها:

- كفافي، جهاد (1999): ***الأنظمة الدفاعية في فلسطين خلال العصر البرونزي المتوسط***. رسالة الماجستير مقدمة لمعهد الآثار والانثروبولوجيا في جامعة اليرموك. يفصل فيها أنواع التحصينات الدفاعية خلال عصر البرونز الوسيط وذلك جنوب غرب سورية القديمة.

- الهودلية، صلاح حسين (1992): ***أنظمة الدفاع في دويلات المدن في شمالي الأردن وفلسطين خلال العصر البرونزي القديم***. رسالة الماجستير غير منشورة مقدمة لمعهد الآثار والانثروبولوجيا في جامعة اليرموك. يتناول الحديث تطور تشييد الأنظمة الدفاعية (أسوار وبوابات وأبراج) وذلك جنوب سورية القديمة خلال عصر البرونز القديم.

الدراسات السابقة الأجنبية: وهي دراسات تناولت في مضمونها ممالك بلاد الشام بالعموم.

Aaron Alexander (2004): ***Architecture of Defence: Fortified Settlement of the Levant during the*** ،Burke volume 1.، Ilinois، Chicago،***Middle Bronze Age***

رسالة دكتوراه باللغة الإنكليزية يفصّل فيها بوركِ في ماهية عناصر التحصينات الدفاعية، ويوصّف تحصينات ممالك بلاد الشام خلال عصري البرونز الوسيط والحديث.

- Jabbour، Ali **(2020):** *The Evolution of Defensive Elements in the Syrian Cities and Kingdoms during the Bronze Age، "**Syrian Jazirah، Euphrates region، Northern Levant، Between the Early and Middle Bronze Age**"*، In candidacy for the degree of Doctor of Philosophy Department of Ancient **Sciences**، Sapienza University of Rome.

رسالة دكتوراه باللغة الإنكليزية يفصّل علي جبور فيها ماهية عناصر التحصينات الدفاعية، ويوصّف تحصينات ممالك بلاد الشام في الجزيرة وشمالي سورية، خلال عصري البرونز الوسيط والحديث.

**1- موقع تل منباقة/ ممباقة (إكَلتِ) وأعمال التنقيب فيه:**

يقع تل منباقة أو (إكَلتِ) قديماً على الضفة اليسرى لنهر الفرات في الجهة المقابلة لجبل عارودة. على بعد 100 كم تقريباً من إيمار "مسكنة" وبجوار تل الحديدي (الذي يقع على بعد 5كم للشمال) وحبوبة الكبيرة (على بعد 10كم تقريباً للجنوب). (North Cooper, Elisabeth, 1997, p26)

ويبعد حوالي 90كم عن مدينة حلب. وقد بُني هذا الموقع على امتداد ربوة صغيرة في وسط وادي الفرات. (ماخوله، ديمتر، 2018، ص151).

وتتبدى الأهمية الجغرافية لتل منباقة في موقعه على ضفاف نهر الفرات الذي كان عصباً للمواصلات بين الشمال والجنوب.

وتدل بقايا الميناء والرصيف التي ظهرت في الموقع أن تل منباقة لعب دوراً هاماً في حركة المواصلات التجارية على هذه الطريق المائية. كما أن الموقع يتوسط أراضٍ خصيبة بحكم قربها من نهر الفرات كانت الحنطة في مقدمة منتجاته الزراعية كما كانت زراعة الكروم. وتدل المعالم المعمارية واللقى الأثرية المكتشفة أن تل منباقة كان مركزاً اقتصادياً حضارياً.

بلغ توسع التل أوجه في بداية البرونز الحديث، لتغطي المدينة مساحة تقارب الـ 15 هيكتاراً، وتألف التل من بلدتين داخلية وخارجية، كانت كل واحدة محاطة بسور، وتم الكشف عن ثلاث بوابات من هذا العصر، وعدد من البيوت، وورشات الحرفيين. أما في العصرين الروماني والبيزنطي، فقد تحول الموقع إلى مقبرة. وقد عثر على بعض الآثار من العصور الإسلامية. (ماخوله، د. ويفلر، م، 1983، ص193-194).

وأول من ذكر تل منباقة وحدّد معالمه كانت الباحثة الإنكليزية غيرترود بيل عام 1911 ولكن التنقيبات الأثرية لم تبدأ في الموقع حتى عام 1968 من قِبل بعثة أثرية من جمعية الاستشراق الألمانية ضمن حملة اليونيسكو الدولية لإنقاذ آثار وادي الفرات قبل غمره بماء النهر، تعاقب على إدارتها كل من ارنست هاينرش واورتمان وينفرد وأخيراً ديتمر ماخوله واستمرت أعمال التنقيبات حتى عام 1994. (Werner, P, et al, 1998, p158).

**2- أهم المكتشفات الأثرية في تل منباقة:**

تم الكشف في موقع منباقة عن 88 نص مابين نص كامل وكسرة مدونة بالبابلية القديمة. تم التعرف من خلال هذه النصوص على اسم الموقع وهو إكَلتِ Ekalte. وعلى علاقاتها بمدن الجوار، فقد وردت أسماء بعض المدن مثل إيمار، ماري، تل الحديدي، يمخد وسواها، قام بدراسة هذا الأرشيف الباحث الألماني والتر ماير الذي نشر حوله عدة أبحاث في مجلة الاستشراق الألمانية (MDOG) ثم جمعه في دراسة شاملة.(Mayer, Walter, 2001, WVDOG 102,) .

كما تم العثور على جزء من دمية فخارية، رأس لشكل من النحت البارز مصنوع من الطين المشوي، نحت طيني بارز وكامل تقريباً، يمثل رجل ملتحي، يعزف على قيثارة، ويرتدي مئزراً. نحت طيني بارز يمثل ربة عارية ومجنحة تضع كل يد من يديها على معزة صغيرة واقفة خلف رجلها، جزء علوي من منحوتة فخارية تمثل ربة عارية في وضع أمامي ويداها تستندان على صدرها، قالب طيني لشكل كبد، سراج فخاري عليه رسم صليب يعود إلى العصر البيزنطي (اورتمان، 1975، ص243.).

وكُشف ضمن إحدى غرف السور على جدار ذا رسومات باللونين الأحمر والأزرق تمثل مشهد راقصين. بالإضافة إلى مكتشفات أخرى نموذجية تعبر عن هذه الحقبة، مثل أكواب صغيرة، ورؤوس طينية لإناث ذوات تسريحات شعر وعيون كبيرة كانت شائعة الانتشار. وكشف ضمن أرضيات إحدى البيوت على إناء يحوي قطع برونزية، وحلي، ومجوهرات ذهبية وفضية (دبابيس

مسابح حلي محدبة الشكل وعيون حجرية وأوعية برونزية) نقش على أحدها نقش سومري منفذ بطريقة الحز وهو النقش الوحيد في العصر البرونزي القديم في تلك المنطقة (North Cooper, Elisabeth, op.cit, P27.)

**- نهاية منباقة:**

انتهت فجأة بدمار واسع النطاق، وهو ما أكدته طبقات الرماد التي ظهرت فيها الألواح المسمارية، ومن خلال التأريخ على اللوح الطيني رقم 21 من تل منباقة، وقد قَرَنَ ماير فترة دمارها بالحملة الثانية للفرعون المصري تحوتمس الثالث تلك الحملة التي جرت في العام 1446 ق.م وكانت موجهة ضد الممالك السورية. (Werner, P, et al, 1998, op. cit, p154)

**3 - المكتشفات المعمارية في تل منباقة:**

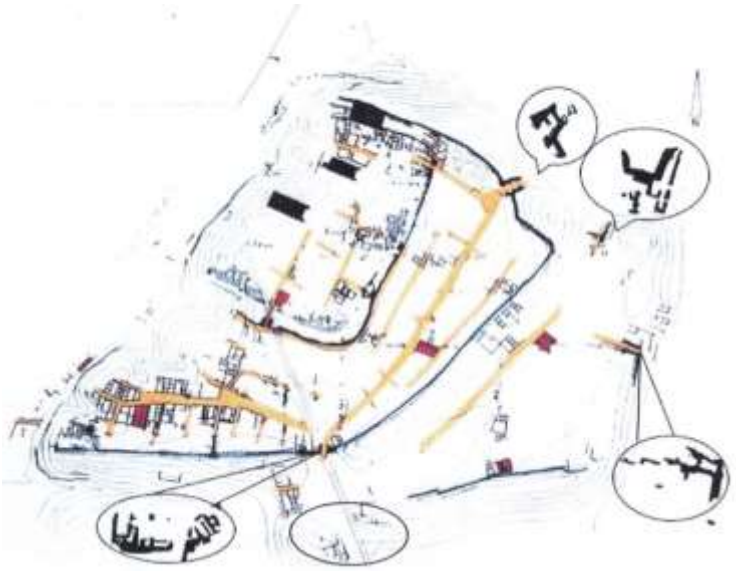
**أ- مخطط تل منباقة مدينة "ايكَلتِ":**

بنيت ايكَلتِ وفق مخطط بسيط، بوابات تنفتح على شبكة من الشوارع الرئيسية الموازية التي يصل عرضها إلى 7م، تتصل بشبكة من الشوارع الأصغر وطرقٍ مسدودة، تتبع الشبكة هذه مع الساحات مخططاً مدروساً بعناية بحيث يسمح بتدفق حركة المرور. وعلى جوانب تلك الشوارع بنيت المساكن، تم استخدام كتل كبيرة من الحجارة الجيرية في بنائها وقد وصل طول الكتلة إلى 1،5 م ووزن حوالي 2،7 طن خصصت كأساسات لبناء الجدران.

لم يعثر على أي قصر في منباقة، إذ لم يحكمها ملك بل كانت تدار من قِبل رؤساء البلديات ومجلس أعيان ومسؤولين عن إدارة مختلف شؤونها.(Werner, Peter, et al, (1998): ***ibid***, p 54)

وقد تجلت المكتشفات المعمارية فيها، بمعبدين وخمس بوابات في أسوار المدينة وحيّين من أحيائها، يتربع المعبدان بصورة متوازية فوق الحافة الشمالية الغربية المطلة على نهر الفرات، وكلاهما مبنيّان من الحجارة الضخمة، ويتألف كل منهما من ردهة أمامية مستطيلة ممتدة عرضانياً وصالة مستطيلة من الخلف ممتدة طولانياً، تصل سماكة الجدران إلى 2،70م. تبلغ أبعاد المعبد الأول 33×15م والثاني 25×13م.

**ب- الحي السكني:** يقع الحي السكني الأول إلى الغرب من المعبد الصغير وهو يشتمل على بيوت مؤلفة من غرفتين أو ثلاث غرف مبنية من اللبن فوق أساس حجري يعود تاريخ هذه البيوت استناداً إلى اللقى الأثرية المكتشفة داخلها إلى أواخر عصر البرونز الوسيط وبداية البرونز الحديث (ماخوله، د. ويفلر، م، ***مرجع سابق***، ص193-194.). (الشكل 1)



**الشكل رقم (1) مخطط تل منباقة، مع توضيح لأماكن البوابات. بتصرف من الباحث.**
**(Werner, Peter, *et al*, 1998, p56)**

**4- تحصينات منباقة خلال العصر البرونزي القديم 2100-2500 ق.م:**

**أ- سور المدينة في عصر البرونز القديم:** (الشكل رقم 2: أ- ب- ج)

تُظهر المكتشفات المعمارية أن الموقع في أساسه يعود لعصر البرونز القديم، واستمر الاستيطان فيه خلال عصر البرونز الوسيط وحتى بداية عصر البرونز الحديث. (ماخوله، د. ويفلر، م، المرجع السابق، ص 194).

ويمكن تأريخ أول مستوطنة في تل منباقة إلى نهاية العصر البرونزي القديم حوالي (2500ق.م)، وقد كانت المساحة المأهولة بالسكان تقتصر على الزاوية الشمالية والشمالية الغربية من قمة التل، وتغطي مساحة 170×100م تقريباً. وقد قام السكان في هذا العصر بتحصين الموقع من خلال بناء سور من نوع "الكاسميت"[1].

**1- آلية تصميمه:**

صُمّم سور هذه الفترة (الكاسميت) على شكل حلقة تطوق قمة التل، وصل عرضه إلى 5م، تميّز بغرف داخلية مستطيلة صغيرة بعرض 1،2م على طول الجانب الشرقي. (Eichler, Seyyare, et al, 1983, P 65–93). وقد تم ملء هذه الغرف بحطام اللبن، وقد عثر على جرة تخزين في إحدى الغرف. إن العثور على كسر لبن في غرف وجرار تخزين في غرف أخرى أمرٌ يشير إلى أن هذه الغرف قد مُلأت خلال فترات الهجوم بالكسر لتشكل خط دفاعي أول قوي وفعال، وخلال فترات السلم استخدمت للتخزين. (Cooper, Lisa, 2006, op.cit, P79).

**2- آلية إنشائه:**

[1] نظام أسوار الكاسميت: تتكون من جدارين متوازيين يحصران غرف صغيرة المساحة بينهما. وقد عُرف هذا النظام في بناء الأسوار في فترة العصر الحجري القديم في بلاد الشام في موقع تل حلاوة (ب). ولابد أن الغاية من إنشائه هي تخفيف الضغط الناجم عن الكميات الهائلة من الطوب المحيط المستخدم في البناء، مما يُنتج دفاعاً مستقراً ودائماً. ينظر:
Cooper, Lisa (2006): EARLY ***URBANISM ON THE SYRIAN EUPHRATES***, Routledge, London, P79.

تم تشييده من اللبن، بأبعاد بلغت 50×30×9 سم، على طبقة من الحصى (Werner, Peter, et al, 1998, op.cit, p27.) في الجزء العلوي من المدينة في الجدار الداخلي في المربعات (30/30–30/31).

**الشكل رقم 2 (أ) مخطط للزاوية الشمالية الغربية تل منباقة (مستوطنة عصر البرونز القديم يظهر فيها سور الكاسميت) في المربعات 27–28–40/29 . بتصرف من الباحث.**

**(Machule, Dittmar, et al, 1993,125, (MDOG), p70)**

**الشكل رقم 2 (ب) غرف الكاسميت في سور ايكَلتِ**

**(Warner, Peter, et al, 1998, p38)**

**الشكل رقم 3 (ج) سور المدينة في عصر البرونز القديم والمجدد جزئياً بالحجارة.**

**(Machule, Dittmar, et al, 1988,120 (MDOG), p14)**

وقد أعطى للموقع طابعاً يشبه القلعة، وتعتبر طريقة إنشائه هذه نموذجية في المستوطنات خلال أواخر عصر البرونز القديم في شمال سورية، ومن أمثلته تل السلنكحية، تل حلاوة، السويحات، وتل العبد(Werner, Peter, *et al*, 1998 op. cit, p38).

يوجد في السور بوابتين واحدة في الجنوب والأخرى في الشمال الشرق تتيحان الوصول من ضفة النهر إلى المستوطنة وذلك عبر طريق ملاصق للمعابد.

ومع مرور الوقت واتساع المدينة وتراكم الأنقاض أمام السور تم بناء غرف من الخارج مقابل الجدار. استمرت مرحلة الاستيطان الأولى هذه حتى نهاية العصر البرونزي القديم حوالي 2100 ق.م. وبعد نهاية العصر البرونزي القديم تم هجران تل منباقة حتى فترة النصف الثاني من عصر البرونز الأوسط، وكانت عندئذ مستوطنة صغيرة قائمة في المنطقة الشمالية من قمة التل حيث عثر على معبد صغير من اللبن، في مقابله إلى الشمال سور ضخم مبني باللبن تمت إزالة الحصى عنه وكشف عن الحدود الغربية والشرقية منه بطول 64م. (Wener, Peter, et al, 1998, ibid, p45)

**ب- البوابة الشمالية:** (الشكل رقم 4: أ-ب- ج)

وتسمى بوابة "جيباري" بحسب ماورد في النصوص (بوابة منطقة المعبد)، توفر هذه البوابة الاتصال بالخارج، تتكون من غرفتين يعود بنائهما في المرحلة الاستيطانية الأولى أواخر العصر البرونزي القديم، وقد تم تدميرهما وإعادة استخدامهما مرات عديدة.

**1- آلية تصميمها:**

صُمّمت وفق محور مباشر، يتكون من ثلاث أزواج من الغرف المتقابلة.

**2- آلية إنشائها:**

تم إنشاء الجدران من الحجر بارتفاع بلغ 2،9م،(Machule, Dittmar, et al, 1996, 128, (MDOG), p17) تحصر هذه الجدران ممر البوابة بينها، يبلغ طول بناء ممر البوابة حوالي 16م، يتكون من ثلاث أزواج من الغرف التي تقابل بعضها البعض بعمق يبلغ تقريباً 1م لكل غرفة، وعرض 3،5م و2،5م و3م، تشكل البوابة الداخلية، وتُحدد البوابة بعمق 3م وعرض 5،5م أو 6،5م، ويبلغ عرض ممرات البوابة حوالي 4،20م بين فتحات البوابة الخارجية، و 4،50م بين فتحات البوابة الداخلية حوالي 8،2م. وسقفت بأقبية اسطوانية من اللبن ممتدة فقط بين المداميك الحجرية السفلية الثلاثة التي وصل ارتفاعها حتى 3،5م، وبلغ ارتفاع القبو فوقها 2م. ولم يتم إثبات وجود سقف لغرفتي البوابة وفي الغالب كان عبارة عن سطح خشبي.

شُيدت البوابة على قاعدة من الحجر الجيري بارتفاع 1،5م إلى 1،7م، استخدم في بناء جدرانها الحجارة الصغيرة والحصى والطين واللبن المربع الذي بلغت أبعاده (45×45×11سم)، بينما كانت أبعاد اللبن المستخدم في بناء القبو أكبر قليلاً، حيث بلغت أبعاده (45×55×12 سم)، وقد تم تليين جدران البوابة وقبوها بملاط أبيض بغرض تقويتها وحماية لبناتها من العوامل الجوية. (Machule, et al. 1993:76ff.)

الشكل رقم 4 (أ) مخطط البوابة الشمالية الشكل رقم 4 (ب) شكل تخيلي لواجهة البوابة الشمالية

**(Werner, P, et al, 1998, p53-52)**

**الشكل رقم 4 (ج) شكل نظام البوابة الشمالية، المنظر من الجنوب الشرقي.**

**(Machule, Dittmar, *et al*, 1996, 128, (MDOG), p14)**

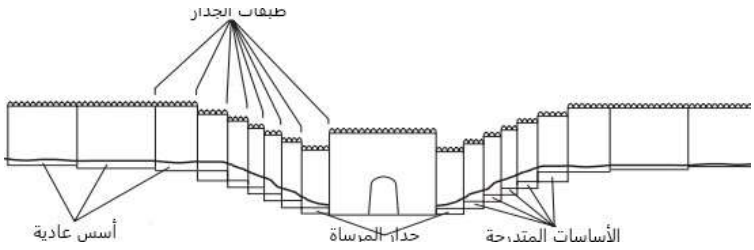
**5- منباقة خلال عصر البرونز الأوسط:**

أ- **سور المدينة في عصر البرونز الوسيط:** (الشكل رقم 5: أ- ب- ج)

1- **آلية تصميمه:** صُمم وفق آلية عُرفت بـ (سن المنشار)، أي استخدام المدرجات في ربط الجدران والبوابات في بناء الأسوار، (Burke, Aaron, 2004, p119-120) بُني سور المدينة بشكل جزئي بطول 62م، وتعود أجزاء صغيرة منه إلى عصر البرونز القديم. (الشكل 5: أ و ب)

**الشكل رقم 5 (أ) سور المدينة، بتصميم "سن المنشار".**

**(Burke, Aaron, 2004, p120)**




**الشكل رقم 5 (ب) سور المدينة، بتصميم "سن المنشار".**
**(Machule, Dittmar, et al, 1988,120 (MDOG), p14)**

**2- آلية إنشائه:**

تم إنشاؤه بواسطة اللبن، وتم تجديده جزئياً بالحجارة. (Machule, Dittmar, et al, 1988, 120 (MDOG), p14) حُفظ حتى ارتفاع 1،5م، ومن خلال المقطع الذي أجري في جانبه الشمالي تبين أن قد تم بناؤه من الحصى بعرض تراوح بين 10 إلى 12 سم، وذلك بالتناوب بين الحصى الخشنة والناعمة داخل السور، وقد تم العثور على طبقة من الحصى الكبيرة المتساقطة تراوح حجمها ما بين 10 إلى15 سم، بالإضافة إلى طبقة من الطين واللبن الكبير الحجم، وقد أضيف جدار من الحصى المكسّر ذو الأحجام الكبيرة نوعاً ما، وذلك على منحدره الغربي، كما ويشير المقطع الذي أجري فيه إلى أن ارتفاعه بلغ 10 أمتار. كما وجد جدار حجري ضيق مواز له. (Heinrich, Ernst, Machule, Dittmar et al, 1971,103 (MDOG), p53-55)على عمق 70 سم بلغت سماكته حوالي 3م يتكون من قشرتين داخلية وخارجية مُلء بينهما بالحجارة الصغيرة. (Heinrich, Ernst, Machule, Dittmar et al, 1971, ibid, 103(MDOG), p53-54)

**الشكل رقم 5 (ج) السور الحصوي.**
**(Heinrich, Ernst, 1971, 103(MDOG), p54)**

**6- تل منباقة في بداية العصر البرونزي الحديث:**

شهد التل ذروة ازدهاره، حيث شهد توسعاً كبيراً في منطقة الاستيطان، تم توسيع مدينة ايكَلتِ إلى الشرق والجنوب لتشمل أحياء وسط المدينة وحديقة إبراهيم[1]، وأصبحت المساحة المبنية 400×500 م، وتشمل الحدود الطبيعية أيضاً في منطقة الاستيطان ودياناً واسعة في الجنوب والشمال والتي تؤدي إلى أسفل الأراضي الزراعية على ضفة النهر، ويمتد وادي آخر من الجدار الداخلي ويؤدي

[1] حديقة إبراهيم: تقع في الزاوية الشمالية الغربية من التل، وقد سميت بهذا الاسم نسبة إلى الفلاح الذي كان يقوم بأعمال الزراعة في هذه المنطقة.

إلى النهر في منطقة البوابة الجنوبية المؤدية إلى الوادي، شكل هذا الوادي الحدود الشرقية لمنطقة الاستيطان المحصنة بجدار داخلي. ولكن سرعان ما لم تعد المنطقة كافية للمدينة المزدهرة، فتم دمج عدسة من الحصى شرق هذا الوادي في المنطقة المأهولة. تتقسم المدينة التي تبلغ مساحتها 13،23 هكتاراً إلى 2،8 هكتار من وسط المدينة (قمة التل) و4،40 هكتاراً من المدينة الداخلية بما في ذلك حديقة إبراهيم، و2،92 هكتاراً من المدينة الخارجية، و0،48 هكتاراً من منطقة ضفاف النهر و3،35 هكتاراً من أسوار المدينة وسدودها إذ تم بناء مساحة المدينة بالكامل. (Werner, P, et al, (1998): op. cit, p49).

**أ- سور المدينة في عصر البرونز الحديث:** (الشكل رقم 6: أ- ب)

تتكون مدينة عصر البرونز الحديث من أربع مناطق كبيرة منفصلة طبوغرافياً. ينتقل مركز الاستيطان القديم على قمة التل إلى المحيط الشمالي الغربي للمدينة الجديدة ويحيط به جدار حجري كبير يصل عرضه إلى 4م وارتفاعه أيضاً 4م.

**الشكل رقم 6 (أ) سور المدينة الحجري. الشكل رقم 6 (ب) الجدران الحجرية عند سفح الجدار الخارجي.**
**(Machule, Dittmar, *et al*, 1988, 120 (MDOG), p137)**

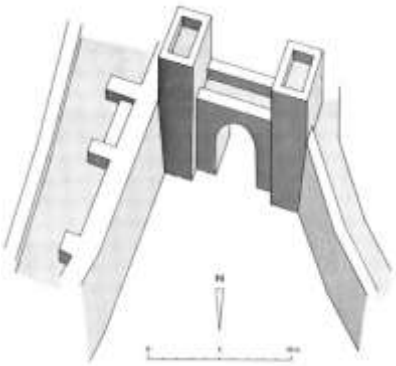
وبالإضافة إلى السور الحجري في عصر البرونز الحديث، تم الكشف عن بوابة في الجهة الشمالية الشرقية وبوابة في الجنوب تسمح بالوصول إلى الأحياء المرتفعة. تقع هذه البوابات في نفس أماكن مداخل عصر البرونز القديم. (Warner, P, et al, 1998, ibid, p52)

**ب- البوابة الشمالية الشرقية:** (الشكل رقم 7 : أ- ب- ج)

تم تحديد تأريخها إلى أواخر عصر البرونز الحديث استناداً إلى الكسر الفخارية من النوع القبرصي المدهون بالأبيض. (ماخوله، د. ويفلر، م، 1983، مرجع سابق، المجلد 33، ج 1، ص 194).

تم الكشف عنها في الطبقة الخامسة. يحدها من الشرق سور المدينة الخارجي ومن الغرب زاوية بارزة من التحصين الداخلي.

1- **تصميمها:** تتميز بأنها البوابة الوحيدة شمال سورية التي شيدت بالكامل من اللبن، (Werner, Peter, et al, 1998, op. cit, p52). وفق محور واحد بسيط، مع برجين جانبيين.



**الشكل رقم 7 (أ) البوابة الشمالية الشرقية. الشكل رقم 7 (ب) مشهد تخيلي للبوابة الشمالية الشرقية.**
**(Orthmann, Winfried, 1976, p34-33)**

**2- إنشائها:** شُيد جدار التحصين الخارجي من اللبن المُشيد على قاعدة حجرية مرتفعة، وقد بناء منحدر على الجدار الخارجي منها، وتم تدعيمه من الداخل بأكداس من الحصى لزيادة صلابته. وخلف تاج الجدار توجد شرفة مرصوفة تشكل ممراً فوق قبو البوابة. يقع ممر البوابة في الجدار العرضي الذي يغلق الفناء الأمامي من الجنوب، وهو ممر مسقوف بقبو من اللبن (الشكل) تمثل طبيعة بناءه انتقالاً بين القبو الزائف والحقيقي، ولم تعتمد متانة الممر على بناء اللبن فحسب بل على العوارض الخشبية الكبيرة التي تم إدخالها في البناء بمثابة حوامل طبيعية طولية وعرضية، وقد أحيط ببرجين كبيرين مازالت بصماتها واضحة في جدران اللبن. في الطبقة الرابعة تم التخلي عن البوابة الشمالية الشرقية وإغلاقها -وهو الأمر الذي حافظ عليها بحالة جيدة- .
(Orthmann, Winfried, 1976, 108, (MDOG) p34-35)

**الشكل رقم 7 (ج) صورة مقربة لعقد البوابة الشمالية الشرقية**
**(Werner, P, et al, 1998, p54.)**

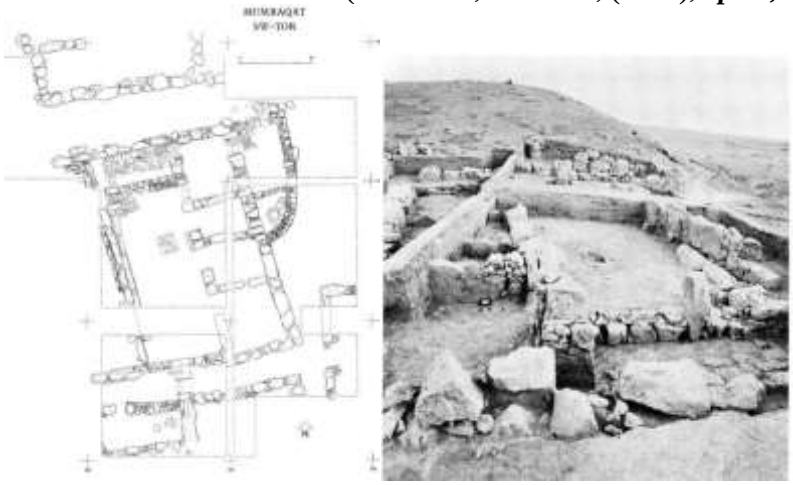
**ج- البوابة الجنوبية الغربية:** (الشكل رقم 8: أ- ب)

أمكن تحديد تأريخها استناداً إلى اللقى الفخارية وغيرها إلى عصر البرونز الحديث أيضاً.

**1- تصميمها:** بوابة تتمتع بممر بسيط وحيد المحور، ينتهي في الجنوب ببناء مؤلف من خمس غرف وصالة. (ماخوله، د. ويفلر، م (1983): مرجع سابق، المجلد 33، ج 1، ص 194).

**2- انشائها:** شُيدت هذه البوابة في المنخفض بين تلة بارزة مثل حصن في جنوب غرب المدينة وخط تحصينات المدينة الداخلية، حيث ظهرت تشكيلات حجرية واسعة النطاق على السطح، بُنيت وفق ثلاثة مستويات ومخطط غير معتاد من مخططات بوابات المدن آنذاك، وفق المخطط المدرج أدناه فقد تم بناءها في سياق جدار التحصين. يحيط بها من الشمال والجنوب ممر يخلق

حلقة وصل بين الجزء الداخلي للمدينة والمنخفض الي ينحدر باتجاه نهر الفرات. ومن جهة الشمال الشرقي يوجد فناء صغير، وجد فيه عدة أفران ويضم قاعة كبيرة تتوسطها مدفأة (الشكل 7) وثلاثة غرف جانبية ملحقة بالقاعة من جهة الشرق وغرفة الاستقبال مع باب المدخل. وظيفتها غير واضحة إلى حد كبير، ولربما لم يشكل هذا المجمع بأكمله المدخل الفعلي للمدينة من الجنوب. (Orthmann, Winfried, (1976), ***op.cit,*** 108 (MDOG), p36-37)



**الشكل رقم 8 (أ) مخطط البوابة الجنوبية الغربية. الشكل رقم 8 (ب) البوابة الجنوبية الغربية.**
**(Orthmann, Winfried, 1976, 108 (MDOG), p36-37)**

## نتائج عامة:

–الاعتماد على المواد المتوافرة محلياً في عملية الإنشاء، فالطين والحصى المواد الأساسية في إنشاء كل تحصينات تل منباقة.
– أساسات الأسوار في حال وجودها فهي من الحصى الخشنة والناعمة.
– عدم وجود الأبراج الداعمة على الأسوار والبوابات باستثناء البوابة الشمالية– الشرقية.
– الاعتماد على نمط المحور الواحد في تصميم البوابات.
– عدم وجود أثر للصنارات التي ترتكز عليها مصاريع الأبواب في مداخل البوابات.

## الخاتمة

عُني هذا البحثُ بدراسة تل منباقة "ايكَلتِ"، من حيث التاريخ، والمكتشفات الأثرية، وبعثات التنقيب، والتحصينات الدفاعية التي تم الكشف عنها في التل، وتم التركيز فيه أولاً على عصر البرونز القديم حيث ظهرت الأسوار التي شيدت حول مستوطنة عصر البرونز القديم، وكانت مادة إنشائها اللبن وفق نمط "الكاسميت"، أما البوابات في هذا العصر فقد تم الكشف عن البوابة الشمالية المصممة وفق نمط بوابات الممالك القديمة في ذات العصر من حيث المحور الواحد والغرف الثلاثية المتناظرة في ممرها. وتم التركيز ثانياً على عصر البرونز الوسيط الذي تم الكشف فيه عن جدار ضخم من اللبن مشيد وفق نمط "سن المنشار" الفريد من نوعه. وكما تم التركيز أخيراً على عصر البرونز الحديث حيث تم الكشف فيه عن جدار حجري بأكمله، وبوابتين تتشابهان من حيث المحور الواحد، وتختلفان بجوانب أخرى منها المرفقات فالبوابة الشمالية الشرقية يحدها من الشرق سور المدينة الخارجي ومن الغرب زاوية بارزة من التحصين الداخلي، أما البوابة الجنوبية الغربية فهي تنتهي بمجمع معماري يضم خمس غرف وصالة.

**هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).**

**المراجع**

**المراجع العربية:**


– اورتمان (1975): ***الموسم الثالث في تل ممباقة "حوض الفرات"***، تر: قاسم طوير، مجلة الحوليات الأثرية العربية السورية، المجلد 25، الجزءان 1–2، دمشق.

– بوتيرلين، باسكال (2018): ***تل بيدر (نابادا)، تاريخ سورية في مئة موقع أثري***، تعريب: يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة والنشر، ط2، دمشق.

– لوبو، مارك (2018): ***تل بيدر (نابادا)، تاريخ سورية في مئة موقع أثري***، تعريب: يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة والنشر، ط2، دمشق.

– ماتويان، فاليري وخزامى البهلول (2018): ***رأس شمرا أوغاريت (اللاذقية)***، مؤسسة الصالحاني للطباعة، دمشق، ط2، ص 308.

– ماخول، ديمتر (2018): ***تل منباقة (إيكالتي)، تاريخ سورية في مئة موقع أثري***، تعريب: يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة والنشر، ط2، دمشق.

– ماخوله، د. ويفلر، م (1983): ***التنقيب في تل ممباقة (1968–1979)***، تر: قاسم طوير، مجلة الحوليات الأثرية العربية السورية، المجلد 33، الجزء 1، دمشق.

– مرعي، عيد (2015): ***تاريخ مملكة إبلا وآثارها***، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق.

– المقدسي، ميشيل والبدوي، مسعود (2018): ***"المشرفة / قطنا (حمص)، الحفريات السورية"، تاريخ سورية في مئة موقع أثري***، تعريب يوسف كنجو، مؤسسة الصالحاني للطباعة والنشر، دمشق.

– مورتغات، أورسولا (1983): "**تل خويرة 1982**"، تعريب: جودة شحادة، الحوليات الأثرية العربية السورية، المجلد 33، الجزء 2، ص 283. -281.


**المراجع الأجنبية:**


– Cooper, Lisa (2006): EARLY ***URBANISM ON THE SYRIAN EUPHRATES***, Routledge, London.

- Eichler, Seyyare, et al, (1983***): Ausgrabungen in Tall Munbäqa,*** Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft 116, (MDOG).

- Heinrich, Ernst, Machule, Dittmar et al, (1971): ***vorläufiger Bericht über die von der Deutschen Orient-Gesellschaft mit Mitteln der Stiftung Volkswagenwerk in Habüba Kabira und in Mumbaqat unternommenen archäologischen Untersuchungen (Herbstkampagne 1970),*** erstattet von Mitgliedern der Mission,103 (MDOG).

- Machule, Dittmar, et al, (1988): ***Ausgrabungen in Tall Munbäqa 1986,*** Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft 120 (MDOG).

- Machule, Dittmar, et al, **(**1993**): *Ausgrabungen in Tall Munbäqa/Ekalte 1991,*** Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft 125, (MDOG).

- Machule, Dittmar, et al, (1996): ***Tall Munbäqa/Ekalte 1994***, Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft 128, (MDOG).

-Mayer, Walter (2001): ***Tall Munbāqa–Ekalte–II Die Texte,*** WVDOG 102, Saarbrücken.

-Mayer, Walter (1989 und 1990): ***Die Tontafelfunde von Tall Munbaqa/Ekalte***, Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft 125, (MDOG).

- North Cooper, Elisabeth (1997): ***The Middle Bronze Age of the Euphrates Valley Syria: Chronology, Religion,*** Interaction and Cultural Exchange, national library of Canada.

- Orthmann, Winfried (1976): ***Mumbaqat 1974 - Vorläufiger Bericht über die von der Deutschen Orient-Gesellschaft mit Mitteln der Stiftung Volkswagenwerk unternommenen Ausgrabungen,*** Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft 108, (MDOG).

- Werner, P, et al, (1998): ***Tall Munbāqa Bronzezeit in Syrien,*** wachholtz verlag, Neumüster.