# المحددات التصميمية لمباني القلاع التاريخية في العراق
# (دراسة تطبيقية لقلعة كركوك)

الاستاذ طالب حميد الطالب والباحثة هدى صباح
جامعة بغداد – كلية الهندسة قسم المعماري

**الخلاصة:**

إن القلاع التاريخية تجهزنا بنقاط اتصال مع العصور السابقة وتعطينا صور مختلفة باختلاف الازمنة والامكنة التي هي بمثابة رسائل ترسلها الأجيال السابقة الى الأجيال اللاحقة مع فكر الحماية المعاصر لتوليد نمط عمراني محمي يستلهم معطيات الماضي ويستثمر إبداعات الحاضر، التي بنيت لتلعب دورا عسكريا وسياسيا واجتماعيا واقتصاديا وتخدم أغراضا متنوعة مما جعلها وحدات معمارية مميزة لذا ركز البحث على القلاع التاريخية في العراق ودراسة معالمها المعمارية وتحليل أهم محدداتها التصميمية، من هنا تبلورت فكرة مشكلة البحث نتيجة قلة الدراسات الأكاديمية المتوفرة عن القلاع وكيفية تطويرها، واستهدف البحث التعرف على القلاع وأنماطها، وأفكارالحماية الامنية عبر التاريخ، واستجلاء خصائص القلاع المحلية بغية التوصل الى أسلوب عملي تطويري للتعامل مع الموجودات الحضرية والعمرانية في قلعة كركوك.

# Design Criteria for Historic Fortresses Buildings in Iraq
# (Case Study Kirkuk Fortress )

**ABSTRACT:**

Historic fortresses are providing us with an immediate point of contact with old ages, are giving us different images because of different times and places, they are like materialistic messages from past generations to the present with a contemporary protect thought in order to be a motivation for present creative works, which were built to take military, political, social and economic role, to serve a whole variety of purposes this is what makes fortresses as specific architectural units, so the research concentrated on historic fortresses in Iraq and studied its architectural landmarks and design criteria, therefore the problem is appointed by little studies related to fortresses, and how should be developed, the aims of research are: studying of fortresses, their types besides security defensive concepts, finding out characteristic samples of local experiences in dealing with the fortified fortresses. This fact gave the author motivation to lay ground for a practical method and updated study to give Life to the urban and architectural existences in Kirkuk fortress.

Fortresses are large fortified buildings or group of buildings usually dominating the surrounding country or a stronghold converted to different uses like cultural, social, residential and tourist activities, or a site of ancient earthworks.

There are many classification of fortresses that depend on several factors like: pattern, historical way, time, region, …etc

Most of fortresses have defensive fortified factors like: fortified elements, strategic site, physical shape and construction

More care and attention should be devoted to such monuments like fortresses, whether single buildings or urban agglomerations because of their present state are a source of environmental pollution rather than focal points of interest and attraction.

Iraq is especially wealthy in historic fortresses, a fact that calls for continuous and serious efforts to bring it to its active state, so that it may not remain as neglected and useless.

According to the above facts, the research is oriented to historic fortresses in Iraq especially Kirkuk fortress, as it is very rich in its historic and traditional buildings and urban configurations.

Although several studies were conducted to bring up the dilapidated state of Kirkuk fortress up to the accepted operational active state of construction, but very little was actually done to bring the plans into action.

This reality was one of the main motives to orient this research to this location, especially that the germs of dilapidation are still effecting what remains of its heritage, whether because of war devastation, theft, or neglecting.

Although there are few studies related to the reconstruction of Kirkuk fortress it remains as a superficial and outdated to be a real and effective solution to the present state of the fortress. This fact led the author to verbal proposals and suggestive planning ideas for the physical development in Kirkuk fortress.

The proposal indicated the division of the fortress into three distinctive areas:

Conservation area, Mixed area, and an area of new urban design.

The research ended up with a proposal and recommendation to deal with such locations.

**The research focuses on the "Improvement of Kirkuk fortress based on its design criteria" in dealing with its three proposal distinctive areas: Conservation area, Mixed area, and an area of new urban design.**

## تمهيد:

يقسم البحث الى أربعة محاور: ففي المحور الأول يتم التعرف على مفهوم القلعة وانماطها الرئيسية والمحور الثاني يشمل دراسة الأساليب والعناصر المعمارية المتبعة في تشكيل فكر الحماية لمباني القلاع عبر التاريخ، أما المحور الثالث يعنى باستجلاء نماذج من القلاع المحلية وتحليل أهم محدداتها التصميمية ومعالمها التحصينية والتركيز على قلعة كركوك باعتبارها موضوع الدراسة، والمحور الرابع فيمثل الجانب التطبيقي لتطوير قلعة كركوك من خلال اعداد تصاميم جديدة مقترحة توضح ماسبق.

## المحور الأول: القلعة وأنماطها

### - تعريف القلعة:

**لغوياً:**

قلع الشيء (بفتحتين) : نزعه من موضعه، واقلع عن الأمر، تركه وكف عنه واقلع الشيء، انجلى وانكشف، مثل اقلع السحابة، وأقلعت الغمة، وأقلعت السفينة. والقلع (بكسر القاف وسكون اللام): شراع السفينة والقلعة. والقلع (بفتح القاف وسكون اللام): جمع قلوع قلاع أي حصن ممتنع (عاصم-2000).

**اصطلاحاً:**

في قاموس ويكيبيديا (Wikipedia Encyclopedia) ، تم التركيز على تعريفين رئيسين للقلعة:

- إنها مبنى كبير محصن، أو مجموعة من المباني محاطة بجدران سميكة وغالبا ما تكون مهيمنة على بقية أرجاء البلدة كما انها ملائمة للسكن ويتم استخدامها عن طريق تحويرها.
- إنها مكان للخصوصية، السرية، الأمن أو الملجأ.

وذكرت في (Oxford English Dictionary): هو مكان حصين (A fortified Place) يضم مبنى كبير أو مجموعة من الأبنية أو بقايا وحواجز ترابية أثرية قديمة (EL-Ezabi-1984).

والقلعة طراز من الحصون شاع استخدامها في القرون الوسطى لحماية المدن من العدوان الداخلي والخارجي، وخاصة في العصور التي كثرت فيها الاضطرابات والحروب. ويراعى في اختيار موقعها أن يتميز بالعلو والارتفاع ليشرف على الأرض المحيطة بها (عاصم-2000).

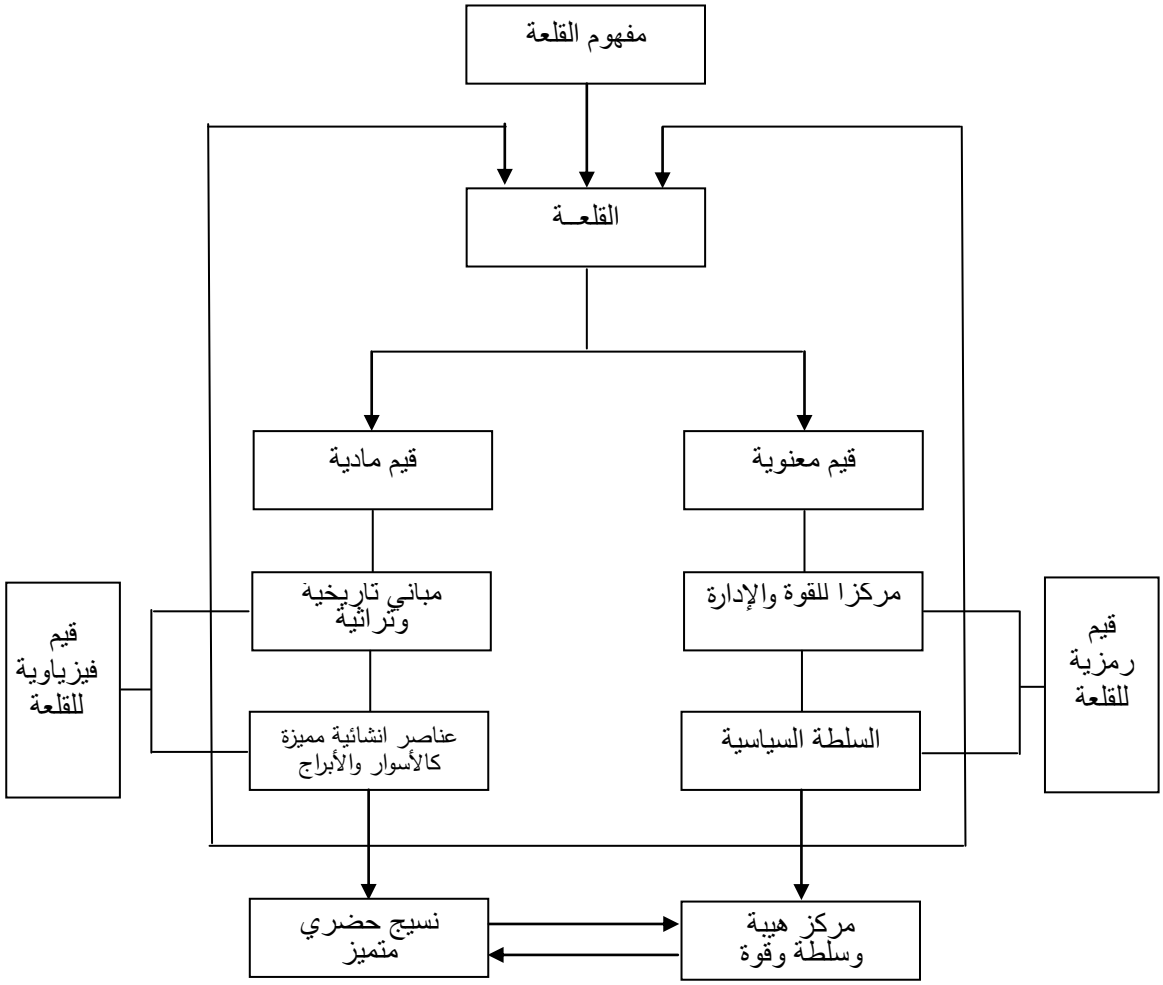
**اذن القلعة هي وحدة معمارية قائمة، سواء كانت قصرا، أو مبنى مهم، أو مدينة، وتشترك جميعها بامتلاكها موقع إستراتيجي وعوامل تحصينية دفاعية، ولها قيم معنوية ومادية مميزة**، الشكل (1-1).

### - انماط القلاع:

### - انماط القلاع حسب المسميات:

يمكن تقسيم القلاع حسب مسمياتها إلى ثلاثة أنواع متمايزة:

- القصر (Palace): عبارة عن مبنى فخم، ويستخدم عادة للسكن ويمتاز بصالة رئيسية (Great hall)
- لاستقبال الضيوف وكبار الزوار.
- البلاط الملكي (Royal castle): قصر ذا صفة جليلة يدار من قبل الحاكم والغرض منه التحصين بوجه الهجوم وهذه المملكة تحافظ على السيادة في أوقات السلم أو الحرب، وتلعب دورا رئيسيا في الشؤون السياسية للبلاد ،وتمثل مركزا للقوة والسلطة والقرارات المهمة.
- المدينة المحصنة (Fortified city) : مجموعة من الأبنية شيدت او حصنت لاغراض دفاعية عسكرية (www.mcgilluniversity) وهي أكثر المسميات متوافقة مع موضوع البحث عن قلعة كركوك.




الشكل (1-1) مفهوم القلعة – الباحثة

## - انماط القلاع حسب التطور التاريخي لها:

وتصنف حسب التسلسل التاريخي والتغيرات الحاصلة لها:

- الحصن (stronghold): ويدعى أحيانا بالملجأ والذي يجهز المالك عادة بمأوى خلال رحلاته المؤقتة والدائمية أو في أوقات صيده.
- القلاع ذات الفناءات(Courtyard castles): عبارة عن قلاع جديدة مشيدة في أراضي لم تستغل من قبل، مستطيلة الشكل وتمتلك أبراج ركنية ضخمة وتشبه المزارع أكثر من كونها حصون مغلقة.
- المساكن المحمية (Protected homes): ويقصد بها البيوت المحصنة التي اعيد بنائها وحدثت لتكتسب جمالية اضافية، ولقد استبدلت الروافد الخشبية بجدران حجرية صلدة، وأصبحت البوابات اكثر تعقيدا في تصاميمها وتفاصيلها، واحيطت بالخنادق والجسور (www.pounds).

## – انماط القلاع حسب الوظيفة:

- حصن وحامية دفاعية وقاعدة للحملات العسكرية المختلفة.

- مركز للقوة السياسية والإدارة الحكومية.
- سكن الملك أو الحاكم سواء بصورة دائمية او مؤقتة.

**- انماط القلاع تبعا للهيكل:**

- مجموعة من الأبراج الدفاعية.
- أسوار مزودة بفتحات محصنة ومنصات قتالية.
- مبنى كبير محصن أو مجموعة من المباني محاطة بجدران ضخمة (www.morris).

## المحور الثاني: الجذور التاريخية لمفهوم الحماية

يتناول فكر الحماية الأمنية في القلاع عبر التاريخ وعوامل نشوؤها كمفهوم للحصانة والدفاع ومقر للحكم والسلطة.

**- الجذور الأولى للحماية:**

عاش الإنسان في القرون الغابرة في أماكن مرتفعة وبين الصخور التي كونتها الطبيعة أو ساهم في تكويناتها الصخرية هربا من بطش القوى الخارجية سواء من أخطار الطبيعة، أو الحيوانات المفترسة أو من هجمات أجناس بشرية أخرى. كل ذلك جعل الإنسان القديم يبتغي الحماية (Janson–1977) ، الشكل (2–1). ثم أنتقل من الملاجئ الطبيعية وأنشأ بيتاً في العراء وكان بداية تكوين القرية ثم ظهرت المدينة بعد القرية **وتطلب ذلك إيجاد أساليب مختلفة لحماية ممتلكاته من مواد متوفرة في البيئة المحيطة** (Gallion-1963).

**- فكرة الارتفاع:**

نمت معارف الإنسان في الأعمار والتشييد واقترنت بتقديسه لبعض الظواهر الطبيعية، وبخاصة الظواهر السماوية وبدأ ينحو منحا الهياكل البرجية المرتفعة المتدرجة التي يتربع فوقها المعبد، وان تشييد هذه الأبراج ما هي إلا تعبير عن محاولة الإنسان التقرب الى السماء وزيادة القدسية بالارتفاع، وهرباً من قساوة الكوارث الطبيعية ومخاطرها أيضا (بارو–1979) ، الشكل (2–2) ، (2–3).

أي ان **أكثر الملوك في الحضارات القديمة استخدموا الأماكن المرتفعة والربوات لبناء قصورهم وذلك لتحصين أماكن إقامتهم، ويبدو أنهم اعتقدوا بأن الأماكن المرتفعة لها خصوصية وجمالية وحصانة أكثر من المناطق المنخفضة.**

**- الخنادق والأسوار المحصنة:**

وقع تغيير جوهري في العمارة السومرية وخاصة في العصر الذهبي تجلى في تقنية البناء، فبعد أن كانت المعابد تشيد فوق ساحة من الأرض المستوية، أصبحت تحفر لها خنادق عميقة لوضع أساسات الجدران

(بارو-1979) ، واحاطة الحرم في المعبد بسور يفصله عن المعالم الأخرى مثلا المعبد البيضوي في تل خفاجي سور بأسوار خارجية بيضوية (شريف يوسف-1982) ، الشكل (2-4).

وفي العمارة البابلية كانت مدينة بابل من احكم مدن الشرق القديم، ووصفها هيرودوت:" تقع على سهل فسيح، يلتف به سور سمكه من الانفساح؛ يتيح لعربة تجرها جياد أربعة أن تندفع فوقه "، ونهر الفرات يقسم مدينة بابل من الشمال الى الجنوب، الذي هو بمثابة خندق طبيعي، وتم إضافة سور مع خندق في فترة نبوخذ نصر لحماية المدينة من الجهة الشرقية (كريشن-1982) ، الشكل (2-5).

**نستنتج إن اغلب المدن والمستوطنات القديمة قد سورت بسور للحماية من المخاطر الخارجية فهو بمثابة عازل يعزلها عن العالم الخارجي لا ينفتح به إلا باب أو أكثر، واتخذ أشكالا متعددة، وأضيف الى بعضها سورين أو أكثر بالإضافة الى وسائل تحصينية أخرى مثل الخنادق والأبراج، وتقاس قوة استحكام المدينة بقوة الأسوار ومقاييسها.**

**- المدن والقصور المحصنة:**

يعد قصر مدينة ماري الذي بني على النمط السومري مقرا للحكم والسلطة، وأمتد بناؤه أجيالاً عدة فأضيف إليها أبنية عديدة استلزمتها مهامه الجديدة، وإذا بهذه الأبنية المتلاحقة تتحول الى مدينة كاملة داخل مدينة ماري نفسها ، وأحيطت به جدران سميكة لا ينفتح منها، سوى بوابة واحدة مما جعل القصر قلعة حصينة تصمد للحصار الطويل (بارو-1980) ، الشكل (2-6).

وفي موقع خرسباد (دور شروكين) بلغت الإمبراطورية الآشورية ذروة قوتها المتمثلة بإقامة صرح فني ذي قيمة معمارية وهي القلعة الملكية على شكل حصن مربع تقريباً، يحيط بها سوراً ضخماً يمتلك سبعة أبواب، وضعت على جوانبها الثيران المجنحة ذات الرؤوس البشرية بمثابة حراس للمدينة، وفي الزاوية الجنوبية من المدينة شيد قصر بشكل قلعة ثانية ويمثل الترسانة الملكية التي يستطيع أن يخزن فيها الغنائم التي يحصل عليها في حملاته العسكرية (مورتكات- السنة بلا) ، الشكل (2-7).

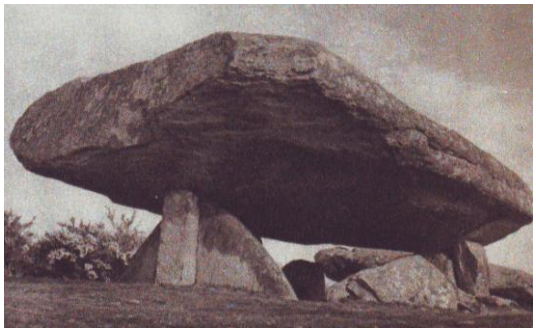
**أي إن القصور المحصنة كانت في الغالب أماكن لها خصوصيتها السكنية، أو مكانا صيفيا للراحة واستقبال الضيوف وقضاء العطل أيام الصيد، أو معقلا محصنا له، ونوعاً من العزل بين الحياة التي يعيشها الملك والحياة خارج هذه القصور وما التحصينات إلا تعبير واضح عن قوة تحصين المملكة.**

**- الموقع:**

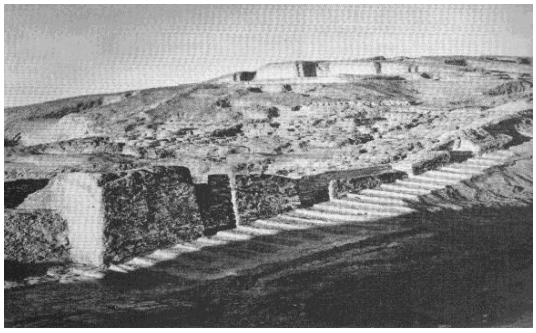
في عصور ما قبل الإسلام نشأت دويلات عربية وكانت تعتمد على التجارة. فالبتراء في وادي موسى شرق الأردن، تمتاز معظم ابنيتها بأنها منحوتة في سفوح الجبال، الشكل (2-8).

ومدينة الحضر التي اشتهرت بموقعها الصحراوي الحصين غرب الموصل بالإضافة الى أسوارها وأبراجها وقصورها ومعابدها واشهرها معبد مرن ( شريف يوسف-1982) ، الشكل (2-9).

**ويمكننا أن نستنتج إن قيام هذه الدويلات هو تأكيد على نشأة المدن في أماكن مرتفعة أو منيعة كأن تطل على نهر أو وقوعها بين نهرين مما يعطيها عاملاً تحصينيا إضافيا لمنع الأخطار وتفادي الغزوات عنها، وأن اغلب المدن وخصوصاً في وادي الرافدين سلكت نفس الأسلوب من بناء سور خارجي وداخلي وأبراج لتامين مزيدا من الحماية.**



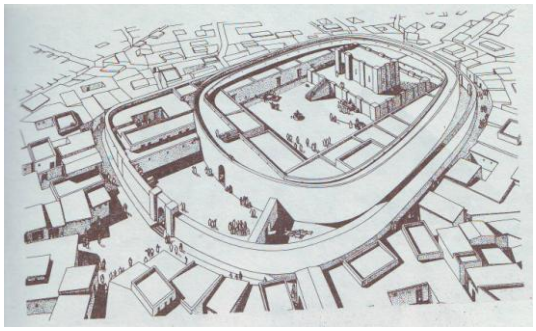
الشكل (2–1) نماذج من التكوينات الصخرية (Huyghe-1962)



الشكل (2-2) زقورة الوركاء (بارو–1979)

الشكل (2-3) زقورة اورنمو(Janson-1977)

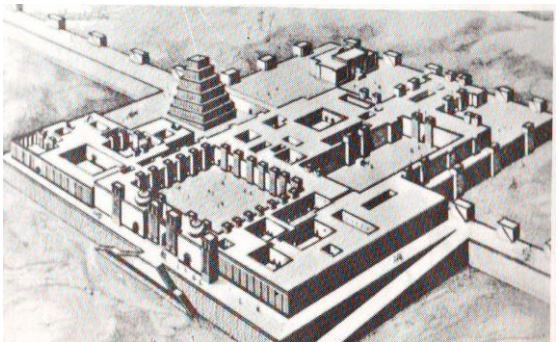
**نماذج لتطبيق فكرة الارتفاع واستخدام الربوات**

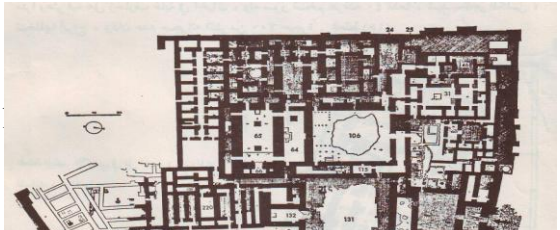


شكل (2–4) المعبد البيضوي (سيتن لويد-1988)

الشكل (2–5) مدينة بابل (دليل وزارة الإعلام - 1972)

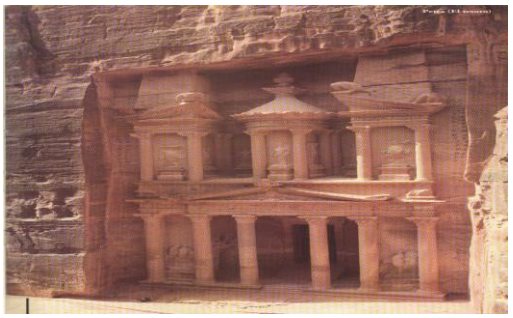
**نماذج لاستخدام الخنادق والاسوار**

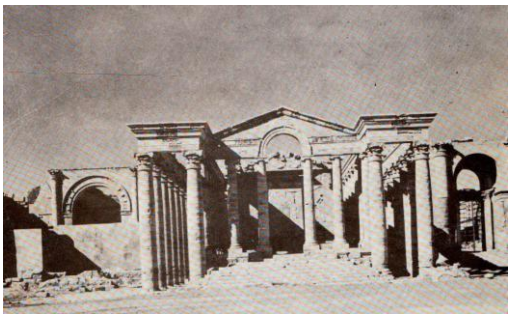




الشكل (2–6) قصر ماري (شريف يوسف- 1982) الشكل (2–7) قلعة خرسباد (شريف يوسف- 1982)

**نماذج من القصور والمدن المحصنة**





الشكل (2–8) البتراء – الأردن (الدليل السياحي الاردن) الشكل (2–9) معبد مرن – العراق (شريف يوسف- 1982)

**نماذج لاستخدام الموقع الحصين**

## المحور الثالث: القلاع العراقية والمحددات التصميمية المميزة لها

دراسة نماذج من القلاع العراقية مثل (قلعة أربيل، قلعة هيت، وبعض من قلاع الموصل) وتحليلها وفقا للمحددات التصميمية والمعالم الدفاعية التحصينية التي تشتهر بها، والتركيزعلى قلعة كركوك واستجلاء معالمها المعمارية بشكل عام ووسائلها الدفاعية بشكل خاص باعتبارها موضوع البحث.

### – قلعة أربيل:

كانت مدينة أربيل في بداية نشوئها عبارة عن قلعة محصنة بأبوابها وأبراجها المحكمة ولحقبة طويلة، ويبلغ ارتفاع مدينة أربيل عن مستوى سطح البحر حوالي 414م حيث تقع مدينة أربيل في الأراضي المتموجة المحاذية للمناطق الجبلية الشرقية من جهة، ومن جهة أخرى تحد السهول الجنوبية والجنوبية الغربية (العزاوي- 2001) ، بينما ترتفع قلعة اربيل حوالي 36م عن سطح المدينة مما يعطيها عاملا دفاعيا وشكلها شبه دائري الشكل (3– 1) ، وليس للقلعة تاريخ محدد، بل يحسب لعدة آلاف من السنين، وتتحدث الآثار والمسلات الحجرية وبعض المنحوتات عن هذه القلعة، وأن المصادر تذهب الى أن هذا التل الأثري (القلعة) يقوم فوق تراكم طبقات أثرية متعاقبة.

### – المحددات التصميمية لقلعة اربيل:

* **الموقع الحصين للقلعة** فقد ذكر الرحالة (بكنغهام) : "إن التل الذي تقوم عليه القلعة مربع الشكل ويرتفع على سطح منحدر واسع وهو من صنع البشر ومنظر القلعة يدل على إنها كانت حصنا منيعا مسوراً ليس له باب سوى باب واحد وإذا أوصدت الباب انعزلت القلعة ومن فيها عن الخارج" (الجنابي–السنة بلا).

* **الجدران الصقيلة للأسوار المحيطة بالقلعة** التي كانت السبب الرئيسي في منع المهاجمين من ارتقائها، ولم تخضع مدينة أربيل لفاتح إلا بصعوبة وأقدم إشارة الى ذلك ما نقله (ابن واصل) عن صمودها أمام الاتابكي عماد الدين زنكي– مؤسس اتابكية الموصل– حين حاصرها سنة 526 للهجرة محاولاً ضم هذه المدينة الى إمارته، وبالإضافة الى قول (القزويني) : "إن هذه القلعة كانت من الحصانة بحيث عجز المغول عن افتتاحها مع إنهم ما فاتهم شيء من القلاع والحصون" (نبيل قصاب–2005).

* **آثار لخندق عميق** أحاط في وقت سابق بالقلعة التي تمتلك بوابتان قديمتان وبوابة ثالثة جديدة نسبيا، وتتألف القلعة من ثلاثة إحياء سكنية رئيسية: وهي السراي في الجهة الشرقية، والطوبخانة في الجهة الجنوبية الغربية، والتكية في الجهة الشمالية الغربية (الحيدري– 1985) ، ومن المقترحات التطويرية التي وضعت للقلعة تحسين الشكل الخارجي للقلعة من خلال الاهتمام بالمدرجات والسور ومجموعة المباني المنتشرة على واجهاتها وضرورة تثبيت سفوحها بالنباتات (شيرين احسان–1978) بالاضافة الى دراسة المكتب الاستشاري العراقي الذي تضمن مسح عام للمميزات المعمارية للقلعة وابرازها عند وضع المخططات التطويرية لها (صحيفة الاتحاد–1994) ، الشكل (3–2) (3–3).

**– قلعة هيت:**

تقع مدينة هيت على الفرات الأعلى، وقال ابن السكيت سميت هيت لأنها في هوة من الأرض والأصل فيها هوت فصارت الواو ياءا). وذكرها هيرودوتس (إنها على مسافة ثمانية أيام من بابل مدينة (ايس) أي (ايث) وهي قائمة على شاطئ نهر صغير يدعى باسمها) (موسوعة المدن العراقية–2005) . وتقع على الطريق البري الذي يربط العراق بالحدود الأردنية من جهة والحدود السورية من جهة أخرى.

وقلعة هيت عبارة عن نصف دائرة بشكل حدوة الفرس ، ومشيدة على تل أثري في مركز المدينة القديمة يحدها من الجهة المستقيمة الشمالية نهر الفرات أما الجهات الثلاثة الأخرى فيحيط بها سور حجري، ويحيط بها شارع حلقي خارجي ذو فعاليات تجارية وصناعية ويخترقها شارع واحد يسمح بمرور السيارات وهو محاذي لنهر الفرات الشكل (3–4).

## - المحددات التصميمية لقلعة هيت:

- **الموقع الاستراتيجي للقلعة** الذي يتجلى بوقوعها على تل أثري ذا شكل هرمي، وأعلى نقطة تصل إلى 20م تمثل قلب القلعة أو المنطقة الوسطى لها ثم يبدأ بالنزول تتدرجياً من الجهات الأربعة إلى 18م و16م، ويلاحظ ذلك جليا من جهة النهر فهي تتدرج الى أن تصل الى مستوى السدة التي ترتفع بمقدار 4م عنها، و ان بعض المقترحات التطويرية التي وضعت للقلعة ركزت على التل المتدرج والحفاظ على جمالية الشكل الهرمي من الناحية المعمارية والاستفادة من روحية المنطقة وما تشتهر به من النواعير، الشكل (3-5).

- **السور الطبيعي** حيث أن نهر الفرات يحدها من الجهة الشمالية، اما بقية الجهات فكانت محاطة بسور حجري ضخم يتراوح سمكه بين (1-2) م ويحتوي على دعائم بمسافات غير متساوية ولم يتبق من السور سوى بعض الأجزاء في الجهة الجنوبية والجنوبية الغربية للمدينة.

- **خندق ملحق بقناطر** يحيط بسور القلعة، ويتخذ شكل نصف دائري تتصل نهاياته بنهر الفرات ويسمى الأول بالباب الشرقي والآخر الباب الغربي ويمتد فوقه قنطرتين كبيرتين عند البابين السابقين بالإضافة الى بعض القناطر الصغيرة ولم يبق حاليا أي اثر من آثار هذا الخندق بسبب تبليط ما حول القلعة كشوارع للسيارات (شبكة المعلومات الدولية:مدينة هيت).

## - القلاع في الموصل:

تشتهر الموصل بعدة قلاع والتي شيدت في فترات تاريخية متباينة مثل: الحصن الآشوري فوق تل قليعات، والقلعة الاتابكية، وقلعة الحصن الذي أقامها المغول في وسط المدينة، وقلعة باش طابيا وهي بقايا القلعة الاتابكية وتقع في الزاوية الشمالية الشرقية لها، والقلعة الداخلية (ايج قلعة) التي أنشأها الأتراك العثمانيون على نهر دجلة مقابل سوق الميدان الحالي (الديوه جي-1982) ، الشكل (3-6) وسوف يتم التطرق الى أهم القلاع :

### - الحصن الآشوري فوق تل قليعات:

يعتبر تل قليعات من أكبر التلال التي تشرف على غرب نهر دجلة ويشرف على السهول الخصبة، وهو يقابل مدينة نينوى، وبنى الآشوريون حصناً فوق هذا التل حيث اتخذوها عاصمة لهم سنة 1080ق.م وتعتبر أول قلعة بنيت بمدينة الموصل، وفي سنة 612ق.م عاد قسم من السكان الى تل توبة المقابل لتل قليعات وأقاموا لها سوراً فسمي بالحصن الشرقي بعد ما اصاب مدينة الموصل الدمار والخراب وبعضهم أعاد تشييد حصن تل قليعات وسمي بالحصن الغربي وأطلق عليهما سوياً الحصنان، الشكل (3-7).

### - القلعة الاتابكية:

تقع شمال الميدان وتشرف على نهر دجلة ومنابع عين كبريت، ولا يعرف تاريخ تأسيسها، ولعل العقيليين هم أول من أسسها، وفي سنة (474هـ-1081م) بنى شرف الدولة العقيلي سور الموصل وبعدها احكم جكرمش عمارتها وحفر خندق مع تحصينات إضافية، وصف القلعة الرحالة الأندلسي ابن جبير عندما قال: (في أعلى البلد قلعة عظيمة، قد رص بناؤها رصاً، يتضمن سور عتيق البنية، مشيد البروج وكانت القلعة تتصل بدور

المملكة بممر تحت الأرض يسلكونه عند الحاجة ولم يزل بعض أثار هذا الممر في كنيسة الطاهرة) والتي عثر عليها أثناء عمليات ترميم بعض أقسام الكنيسة، الشكل (3-8).

**-قلعة الحصن:**

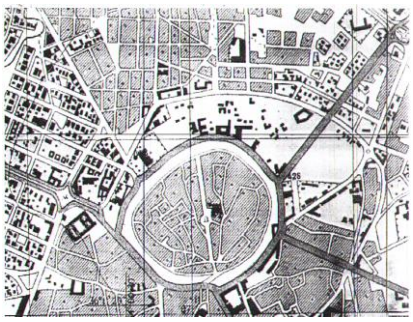
أنشأت عند احتلال المغول لمدينة الموصل سنة (660هـ-1261م) وبعدها جاءت الدولة التركمانية حيث اتخذها الحكام حصنا لهم كونها وسط المدينة وعلى مرتفع يمتد من جامع السراي جامع هيبة خاتون في وقتنا الحاضر الى قرب محلة باب النبي والى باب الجبلين. ومن أهم المعالم المعمارية لقلعة الحصن: السراي، ومسجد السراي، ومقام السيدة نفيسة، وجامع السراي، وشارع زقاق الحصن.

وهناك قلاع أخرى مثل باش طابيا والقلعة الداخلية ايج قلعة (شبكة المعلومات الدولية:قلاع الموصل).

**- اهم المحددات التصميمية المشتركة بين قلاع الموصل:**

- **الموقع** حيث تشترك اغلبها بامتلاكها مكانا ستراتيجيا إما بوقوعها على تل مرتفع أو إشرافها على نهر فهي تتخذ من التضاريس الجغرافية الطبيعة حصنا منيعا وسورا دفاعيا اضافيا.

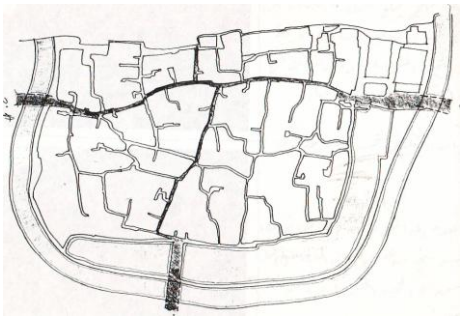
2- **أسوار وخنادق وأبراج** وتحصينات أكثر تعقيدا من مثيلاتها من القلاع ظهرت مع توسع الإمبراطوريات الحاكمة آنذاك وتوفير متطلبات عوامل القوة والحماية ومواكبة خط تطور فنون العمارة، ويلاحظ إن المؤسسة العامة للآثار والتراث (المديرية العامة لأثار ومتاحف المنطقة الشمالية) عندما قامت بتوثيق المعالم المعمارية مثل القلاع التاريخية في مدينة الموصل اقترحت عدة مشاريع للمحافظة على بعض الأبنية وإعادة بناء أسوار القلعة والأبواب وبعض الجسور المهمة.



الشكل (3-1) مخطط - شبكة المعلومات الدولية

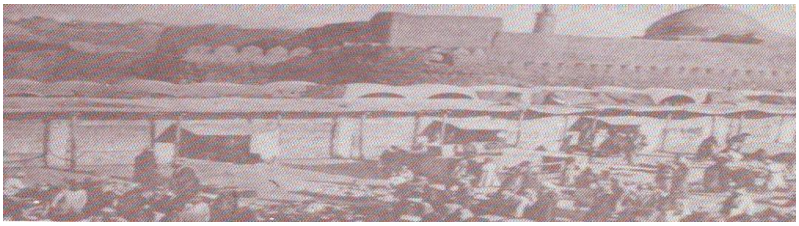
الشكل (3-2) اربيل- كارت سياحي

الشكل (3-3) بيت تراثي - تصوير

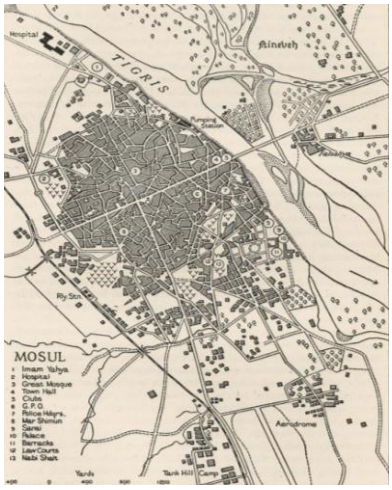


الشكل (3-4) مخطط قلعة هيت - شبكة المعلومات الدولية

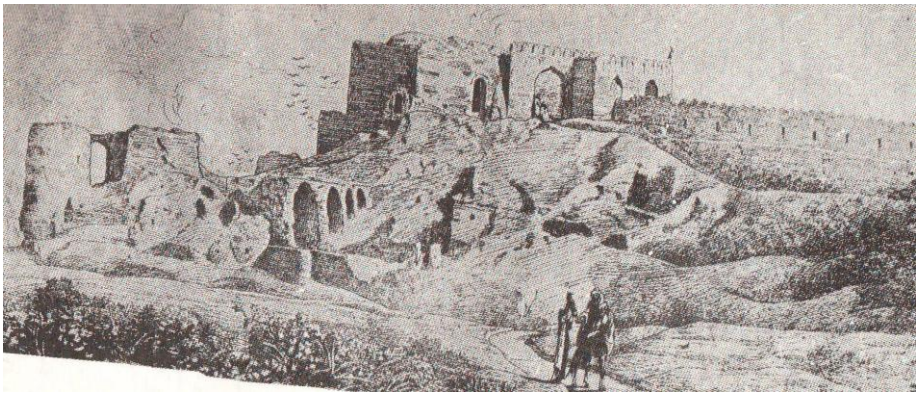
الشكل (3-5) نواعير مدينة هيت - تصوير



الشكل (3–7) قبة جامع الباشا وبقية السور – الموصل(الديوه جي-1982)




الشكل (3–6) مدينة الموصل– شبكة المعلومات الدولية



الشكل (3–8) بقايا القلعة الاتابيكية – الموصل(الديوه جي-1982)

**– قلعة كركوك:**

إن قلعة كركوك كأي مدينة تحتوي على منشات وعلامات دالة مهمة، وميادين معروفة سواءا في ظاهرها أو لربما تراكمات وبقايا أثرية لمدن قديمة سابقة في باطنها، لانها عاشت عصورا مختلفة من حضارات وثقافات التي انقرضت تباعا تاركة شواخص لا تزال تحكي قصة تلك الحقب وقد تستمر بعيدة عن التنقيب وأهالي كركوك يتحدثون منذ أجيال عدة على أن القلعة الحقيقية تقع في جوف القلعة الحالية، وتتكون القلعة من ثلاثة أحياء رئيسية: حمام، وأغالق، وميدان التي تحوي الشواخص المعمارية منها:

**– البيوت التراثية:**

إن كل محلة تضم عدداً من الأزقة، التي تحتوي بدورها على مجموعة من الدور. وكان عددها يصل الى 797 داراً، أما الآن فتم الإبقاء على 45 داراً، وأهمها دار طيفور، وهو يتكون من ثلاثة دور: الدار الخارجية، والدار الداخلية (المضيف) ، ودار العريس، ويعتبر معلماً أثرياً لكونه يعود إنشاؤه الى أكثر من 200 سنة، الشكل (3–9) ومن الدور الأخرى: (صديق العلاف، وعلي اغا، وسيد فاتح، وميكائيل، وتوما، وعبد الغني) (مقابلة مع مدير دائرة الآثار والتراث). وتشترك البيوت التراثية مع الخصائص التصميمية للدور التقليدية السائدة في العراق كالفناء والإيوان والمدخل المتعرج وهذه الأساليب هي حصيلة فرضتها الظروف المناخية والتأثيرات البيئة

والتطورات الاجتماعية والثقافية، فالبيت التراثي يتميز بالواجهة الخارجية الصماء التي لا تعطي أي مؤشر إلى ما موجود في الداخل.

**- القيصرية:**

وجدت مؤخرا أثناء التنقيبات التي أجرتها دائرة الآثار والتراث حيث تم الكشف عن 34 محل في الطابق الأرضي (تحت مستوى سطح القلعة) ، يفصل بينها رواق مستطيل الشكل، يعود تاريخ بناؤها الى الحقبة السلجوقية، وكانت تمتاز بأقواسها وعقودها المرمرية ومعروفة لدى العامة باسم (قاتما بازاري) أو (قلينجيلر بازاري) أي سوق صانعي السيوف (الساعتجي-2005) الشكل (3-10).

**- الجوامع:**

في قلعة كركوك مجموعة من الجوامع أبرزها:

* **الجامع الكبير (اولو جامع) أو (مريمانة):** إن الجامع يقع في الجنوب الغربي للقلعة في محلة حمام ويسمى أيضاً جامع (مريم آنا) ، وكما يظهر من آثاره انه أقيم على أنقاض كنيسة (الساعتجي-2005) وأضيف إليه محراب في بيت الصلاة ومئذنة في الركن الشرقي، الشكل(3-11).

* **جامع النبي دانيال:** أقيم على بقايا كنيسة قديمة وتبلغ مساحته حوالي 400م$^2$، ويضم مقام ثلاثة أنبياء (دانيال وحنين وعزرا) ، وتعود المئذنة الى أواخر العصر المغولي وبداية العصور التيموري (القرن الثامن الهجري) وهي أعلى شاخص بصري في القلعة ويحيط به مقبرة ذات طابع قديم الشكل (3-12).

* **جامع عريان:** يقع في منتصف القلعة ويعود تاريخ بناؤه الى عام 1142هـ حيث ثبتت في مداخله قطعة من حجر المرمر كتب عليها التاريخ المذكور، ويمتاز بقبته التي تقوم على أربعة أضلاع متساوية ترتكز عليها أضلاع تعلوها ستة عشر ضلعاً تشكل قاعدة القبة التي يصل ارتفاعها الى 15م، ومحرابه محلى بزخارف نباتية وهندسية ملونة وعلى شكل أزهار، تعلو هذه الزخارف (آية قرآنية) ، الشكل(3-13).

**- القبة الخضراء:**

وردت لها تسميات متعددة معظمها باللغة التركية وهي (يشيل كومبت) ، وتعني القبة الخضراء، و(كوك كومبت) أي القبة الزرقاء، أما الآن فيطلقون عليها القبة الخضراء، لاعتقاد أهالي المنطقة بان القاشاني المستخدم اخضر اللون، ولكن نتيجة الفحص المختبري للقاشاني تبين انه ازرق اللون وتشغل مساحة حوالي 900م$^2$ وارتفاعها 17م، وشيدت عام 762هـ ، ويعلو مدخل القبة كتابة تاريخية جاء فيها بأنها قبر لفتاة (زوجة احد الأمراء) ، توفيت أثناء سفرها الى مكة المكرمة لأداء فريضة الحج في ذي القعدة من عام 762هـ ودفنت في القلعة، ويحيط بمبنى القبة صحن ذو فضاء مفتوح يحيط به أروقة مسقفة ذات أعمدة مربعة الشكل تنتهي بأقواس مدببة (الرملاوي-1982) الشكل(3-14).

**- كاتدرائية ام الاحزان:**

تسمى أيضا بكنيسة أم الأحزان بنيت على أنقاض كاتدرائية قديمة كانت للمسيحيين الذين سكنوا في محلة حمام بقلعة كركوك، ويعود تاريخ بنائها الأول إلى سنة 1862م ولم يبق منها إلا جزء من الهيكل وأجزاء من

سقوفها وأعمدتها المرمرية وان أخر تجديد لها كان عام 1903م ولها ملحق عبارة عن مدرسة دينية (مقابلة مع مدير دائرة الآثار والتراث) الشكل (3-15).

## اهم المحددات التصميمية في قلعة كركوك:

* **السور والأبراج** : يحتوي السور على البوابة الرئيسية . بوابة الطوب . والبرج ذو فتحات عميقة وضيقة، يعود زمنه الى القرن السابع الهجري أي الحقبة السلجوقية ويلاحظ اختلافاً في الطبقات البنائية المكونة للسور، فالطبقات الأولية السفلى مبنية بالحجر أما الطبقات العليا من الطابوق الشكل(3-16) ، ويؤطر أعلى السور والبرج إفريز من الطابوق الفرشي بهيئة مقرنصات وتم صيانة السور من قبل دائرة الآثار والتراث سنة 1997، ورمم بنفس طرازه القديم ومادته الإنشائية وتحليتها بالطابوق الفرشي، وثبتت مزاغل على السور والبرج وأكمل الدهليز الداخلي (غائب فاضل-السنة بلا) ، وهناك خمسة أبراج في الركن الشمالي الغربي للقلعة مقابل جسر الطبقجلي، وللسور المطل على طريق السليمانية ثلاثة أبراج مبنية باللبن.

***البوابات** : لقلعة كركوك أربع بوابات رئيسية: في الجهة الغربية بوابتان، الأولى بوابة الطوب (طوب قابو) الشكل (3-17) والثانية البوابة الحجرية (داش قابو) وتطلان على نهر الخاصة، بوابتين في الجهة الشرقية هما : بوابة السبع بنات (يدي قزلر) ، وبوابة الحلوجي (حلوة جيلر).

* **الموقع** : بنيت كركوك في الأصل كقلعة على تل دائري غير منتظم مدور ترتفع عن السهول المحيطة حوالي 18م وتشرف على وادي نهر صغير ذي مياه قليلة يفيض عادة في الفصول الممطرة ويعرف بنهر الخاصة (الخاصة صو) (جمال رشيد-2002).

الشكل (3-9) بيت تراثي

الشكل (3-10) القيصرية

الشكل (3-11) الجامع الكبير

الشكل (3-12) جامع النبي دانيال

الشكل (3-13) جامع عريان

الشكل (3-14) القبة الخضراء

الشكل (3–15) كاتدرائية أم الأحزان الشكل (3–16) البرج الرئيسي الشكل (3–17) بوابة الطوب
الأشكال معالم قلعة كركوك – تصوير الباحثة

**نستنتج من الدراسات السابقة ان اغلب القلاع تشترك فيما بينها بامتلاكها محددات تصميمية واغلبها تشكل العوامل التحصينية والمميزة لها مثل: عناصر إنشائية فيزياوية، وأساليب إنشائية، وعوامل الموقع الاستراتيجية، والشكل الفيزياوي.**

***عوامل تحصينية دفاعية وتشمل:**

**أ– عناصر إنشائية فيزياوية:** أي امتلاك القلعة لبعض العناصر الإنشائية المميزة كالسور الذي يتباين بين واحد أو اثنين أو حتى ثلاثة، وعدد من ألابراج والبوابات التي تلعب دوراً مهما في رسم ملامح المدينة.

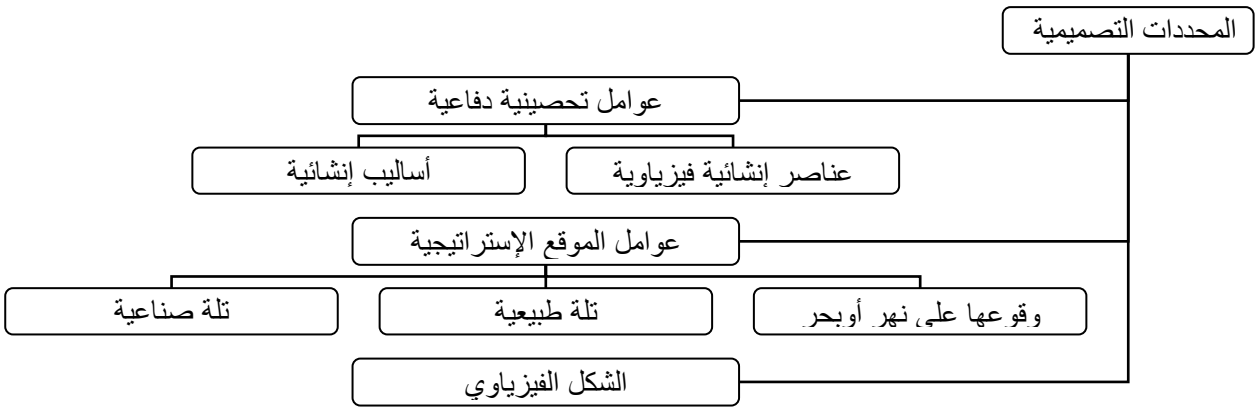
**ب– الأساليب الإنشائية:** إن اغلب القلاع مبنية باستخدام الحجر والطابوق التي تعتبر مقاومة للظروف الطبيعية والمناخية ولتوفرها كمادة أولية وبشكل عام فإن الأساليب الإنشائية اتجهت نحو التعقيد عبر الزمن حيث تم استخدام وسائل مساعدة لتدعيم العناصر الإنشائية كالجدران الساندة التي تشيد حول القلاع، وفي بعض منها يحفر خندق مائي حول اسوارها ويتم الوصول الى بواباتها عن طريق جسور متحركة التي ألحقت بأوتاد خشبية داعمة تتحكم في قوة استحكام هذه القلاع.

*** عوامل الموقع الإستراتيجية:**

إن معظم القلاع كانت تختار مواقع إستراتيجية دفاعية كأن تطل على نهر أو ساحل بحر أو أن يكون موقعها عالياً سواء فوق تلة طبيعية أو مجموعة تلال أثرية متكونة من توالي الحضارات، أو فوق تلة صناعية من تشييد الإنسان، وإن أكثر المدن القديمة تأسست بفعل وجود الأنهار والبحار التي أحاطتها من عدة جهات فهي بمثابة أسوار طبيعية تحيط بها وتقلل فرص وصول الغرباء إليها بسهولة.

*** الشكل الفيزياوي:**

إن اغلب القلاع أشكالها دائرية لان القانون الرئيسي للشكل الدائري هو إحاطة أكبر مساحة سطحية ممكنة وإذا تم تسقيطها على استخدامات الأرض فيلاحظ إن أغلب المستوطنات القديمة كانت ذات شكل دائري التي نتجت أساساً عن شكل أولي للسياج المستخدم حول ممتلكات الإنسان البدائي كالحقول والماشية فهي تحيط أكبر مساحة ممكنة من الأرض مع اقل استخدام للسياج بالإضافة إلى إعطاء عاملي المرونة والحماية بشكل متساوي من جميع الجهات، الشكل(3–18).




الشكل (3- 18) المحددات التصميمية لمباني القلاع - الباحثة

## * المحددات التصميمة فيالسياسات التطويرية لقلعة كركوك:

التعرف على أهم المحددات التصميمية وكيفية الاستفادة من خواصها ومميزاتها في السياسات التطويرية التي وضعتها شركة دوكسيادس بالاضافة الى المشاريع التطويرية المحلية المقترحة للقلعة.

## * المقترحات التطويرية لشركة دوكسيادس:

تبنت شركة دوكسيادس عدة تقارير لتطوير قلعة كركوك بالتعاون مع وزارة البلديات العراقية ومجموعة من الخبراء وعند دراسة البرنامج المقترح التطويري والذي قسم الى مرحلتين رئيسيتين اتضح ما يلي:

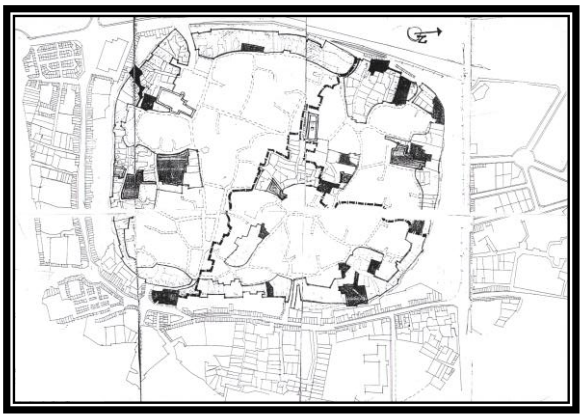
أ . **المرحلة الأولى :** وتعنى هذه المرحلة بشبكة الطرق الرئيسية والثانوية والاستخدامات المختلفة للأراضي والمناطق المفتوحة الموجودة في القلعة وتحسين مظهر الشوارع من خلال تبليطها ورصفها **أي التركيز على احدى المحددات التصميمية المهمة للقلعة الا وهوالموقع ومعطياته،** وإعادة تفعيل الأنشطة الثقافية والاجتماعية وغيرها في الأراضي المفتوحة ، والعمل على زيادة الوعي للساكنين حول الأهمية التاريخية للقلعة **اي ابراز القيم المعنوية والمادية لها.**

ب . **المرحلة الثانية :** هذه المرحلة اكبر من المرحلة السابقة في مصطلحات التطوير العمرانية بتعريف المحلات الثلاث في القلعة ومنطقة الفعاليات المركزية ، وتوضيح هيكل المؤسسات التعليمية والإدارية و الثقافية والترفيهية والفعاليات التجارية المقترحة **اي التأكيد على الشكل الفيزياوي،** بالاضافة الى مشاريع الإسكان الجديد من خلال إعادة تصميم الأراضي المفتوحة، وعمليات الإصلاح والترميم الضرورية للشواخص المعمارية والتاريخية المهمة (Doxiadis-1976 ) الشكل (3-19).

***المشاريع التطويرية المحلية لقلعة كركوك:**

وضعت عدة مشاريع تطويرية لقلعة كركوك ابرزها كان مشروع وزارة الثقافة والإعلام – دائرة الآثار والتراث – مفتشية آثار كركوك سنة 1993م وتمثلت بتحويل طابع القلعة من سكني الى سياحي، والمحافظة على الأحياء الثلاث للقلعة وإبراز خصوصية كلا منها ، والمحافظة قدر الإمكان على الأبنية التراثية المتبقية والعمل على إبرازها من خلال تحديدها وعزلها عن المناطق المفتوحة أو المشاريع الجديدة المضافة، والعمل على جعل المنطقة التراثية بشكل حلقي محيط بالقلعة بالإضافة الى الجزء المركزي الوسطي الذي يضم الأبنية التاريخية المهمة، واضافة المشاريع الجديدة بينهما، والربط بين الأجزاء السابقة عن طريق إعادة وترميم شبكة الطرق القديمة والتأكيد على طريق رئيسي شرياني يربط بين بوابتين رئيسيتين في القلعة، وتحسين مظهر مدرجات القلعة الشكل (3–20)، اي **ابراز الموقع الاستراتيجي والمعالم المهمة وهي من المحددات التعريفية الاساسية للقلعة.**

الشكل (3-19) المشروع المقترح لتطوير قلعة كركوك
من قبل دوكسيادس – سنة 1974



الشكل (3-20) المشروع المقترح من قبل
دائرة الاثار والتراث / مفتشية اثار كركوك -1993

## المحور الرابع: تطوير قلعة كركوك وفقا لمحدداتها التصميمية المميزة لها

يمثل الجانب التطبيقي لتطوير قلعة كركوك وكشف آلية العمل بها من خلال التاكيد على المحددات التصميمية لمباني القلاع بصورة عامة وقلعة كركوك بصورة خاصة، وطريقة البحث المقترحة من قبل الباحثة التي تضمنت:

### أولا: مرحلة التحري والتقصي

يقصد بها مرحلة دراسة المحددات التصميمية للقلعة كالتعرف على الموقع والمعلومات المتعلقة بواقع الحال والحقائق التاريخية والتحليل الدقيق لها، ودراسة الشواخص المعمارية والمعالم التحصينية المميزة للقلعة وتوثيقها من خلال تصويرها واعداد المخططات اللازمة لها.

### ثانيا: مرحلة المعاينة والتحليل

يقصد بها فحص دقيق للنسيج الحضري وأجزائه والتي تشبه المعاينة الدقيقة لنسيج الكائن العضوي الحي المصاب، ومن ثم تشخيص أماكن الوهن والضعف تليها اقتراح الأساليب العلاجية الكفيلة، وتظهر نتائج المعاينة أن هناك مثلا أجزاء تحتاج الى تدخل سريع وطارئ ليتم إنقاذ ما يمكن إنقاذه، وأخرى تحتاج إلى تحسين مظهرها أو أدائها أي ما يشبه في أصولها الجراحة التجميلية، وغيرها تحتاج الى إزالة لان وجودها يسبب ضرراً لا منفعة كاستئصال ألأجزاء المصابة في جسم الكائن العضوي، وعلى أساس هذا تم فرز وتصنيف عمليات التطوير إلى ثلاث مراحل رئيسية:

- مرحلة تتضمن تدخل بسيط أي تحسيني للقلعة مثل المحافظة على شكلها الفيزياوي وابراز موقعها الستراتيجي المهم وتجميل بعض واجهات مبانيها.
- مرحلة تعنى بالتدخل السريع والطارئ لبعض المباني والشواخص التحصينية كالابراج والبوابات والسورالمحيط بالقلعة لإعادة دورها الفعال ضمن المشهد الحضري للمدينة.
- مرحلة الازالة النهائية للمباني المتهرئة وغير الواضحة المعالم والتي تشوه صورة القلعة واستبدالها بمكونات حضرية جديدة تلائم الحاجات المعاصرة للمدينة.

## ثالثا: مرحلة اختيار الأسلوب الامثل:

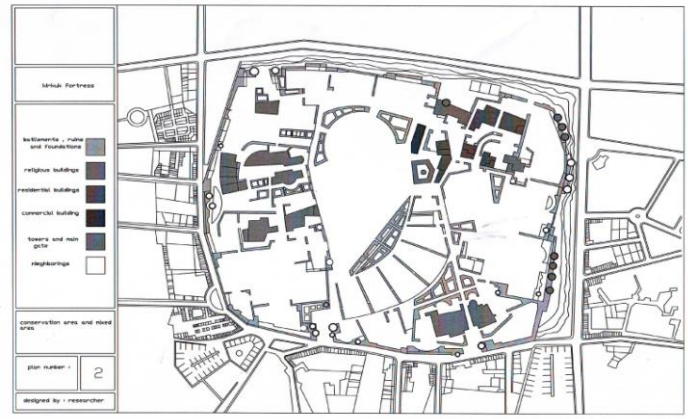
يقصد بها توجيه واختيار الطريقة المناسبة للتطوير فهي تختلف وتتباين من حالة الى أخرى ، وبما هو متوفر من الامكانيات وما تحمله من مزايا تصميمية جديدة في ثناياها. ولسهولة التعامل مع المخططات التطويرية المقترحة تم تقسيم القلعة بصورة عامة الى ثلاث مناطق متمايزة فيما بينها الشكل (4-1):

**المناطق الحفاظية للمحددات التصميمية للقلعة:** وتشمل الشواخص والمنشات المعمارية الجيدة المتبقية في القلعة والتي تحتاج الى تهذيب وصيانة بسيطة، مثل البوابات، والأبراج، والجوامع، والبيوت التراثية.

**المناطق التجميعية:** ويقصد بها اعادة تصميم وتجميع لمجموعة المحددات التصميمية للقلعة في مواقع تتوسط المناطق الحفاظية والحضرية الجديدة والتي ستأخذ أجزاءها من المباني المهدمة أو بقايا الهياكل الإنشائية من أعمدة وتيجان وأقواس، واستلهام بعضا من رموزها الشكل (4-2).

**المناطق الحضرية الجديدة:** إضافة وتصميم منشات وعوامل تحصينية الجديدة في الفضاءات أو الأراضي المفتوحة ، والتي تتلائم مع حاجات القلعة المطورة وحسب التصميم المقترح الشكل (4-3).

الشكل (4–1) المناطق الحفاظية والتجميعية والحضرية الجديدة – تصميم الباحثة




الشكل (4–2) المناطق الحفاظية والتجميعية للمحددات التصميمية للقلعة – تصميم الباحثة

الشكل (4–3) المناطق الحضرية الجديدة – تصميم الباحثة

## الاستنتاجات النهائية:

- ان القلعة تعتبر وحدة معمارية قائمة بحد ذاتها وان اختلفت في تسمياتها وانماطها، وتتعزز روحيتها من خلال محدداتها التصميمية والتي غالبا ما تكون بهيئة عوامل تحصينية مميزة لها مثل عناصر انشائية فيزياوية واساليب انشائية وخواص الموقع الاستراتيجية والشكل الفيزياوي التي تعد اركاناً أساسية من بناء صورة المكان ولولاها تفقد القلعة الكثير من حيثياتها الحسية والتكوينية.
- اتخذت القلعة كمفهوم معماري اشكالا متعددة في الماضي السحيق والتي كونت بدورها فكر الحماية الامنية لها بتقادم الزمن من خلال استخدام الاماكن والربوات الحصينة والمرتفعة ومن ثم تدعيمها بالخنادق والاسوار والابراج حيث ان قوة استحكام المدينة أو المبنى كانت تقاس بضخامة العناصر التحصينية وعددها، ولاننسى ان بذرة الاولى في الحماية تتمثل باستخدام الانسان البدائي مواد متوفرة في الطبيعة بهيئة سياج بسيط يحيط بممتلكاته.
- تشترك اغلب القلاع العراقية بامتلاكها محددات تصميمية خاصة بها والتي تعكس بدورها بيئتها وابعادها الثقافية والاجتماعية والمسار التاريخي لها مما يجعلها ذات صفات مميزة وخصوصية واضحة عن مثيلاتها في البلدان المجاورة كتقنيات الانشاء والمواد البنائية والتفاصيل المعمارية والألوان والتي يجب اخذها بنظر الاعتبار عند وضع المخططات التطويرية لها، وعدم التعامل مع القلعة بمعزل عن محيطها فهما ارتبطا بعلاقات فيزياوية وبصرية وحركية عبر الزمن وشكلا سويا مشهدا من مشاهد المدينة.
- الصورة الجديدة لقلعة كركوك تتمثل في ثلاثة مناطق متمايزة فيما بينها ومكملة لمحددات شكلها التصميمي النهائي الا وهي: المناطق الحفاظية، التجميعية،والحضرية الجديدة.

## التوصيات:

- ان العمليات التطويرية للقلعة يجب ان تكون على مراحل ومستويات متعددة بعد دراسات واقع الحال، والتعرف على قيمها المعنوية ومكوناتها المعمارية المادية والتي تعمل مجتمعة على افراز مفاتيح تجديدها حضريا وإعادتها الى واجهة الحياة المعاصرة، ويجب متابعة سيرالمخططات المقترحة اثناء عمليات التنفيذ اذ ان التصميم الاساس لا يعتبرانجازا بحد ذاته ما لم يرتبط بمشاكل ومعوقات واقع الحال وتقديم الحلول المناسبة لها.
- يتطلب التعامل مع المواقع التاريخية المهمة خبرة جيدة ودقة متناهية من خلال الابقاء قدر الامكان على معالمها التعريفية وعدم التسرع في التخلص منها وان كانت متهرئة فقد تدلي هذه الادلة مستقبلا بمعلومات جديدة تساعد على فهمها بشكل اكثر عمقا وبالتالي تؤثر على العملية التطويرية ككل.
- يجب إن تعهد المسؤوليات لهكذا نوع من المشاريع الحضرية الكبيرة الى فريق عمل متكامل في اختصاصاته ذوي دراية وخلفية تاريخية وثقافية مناسبة، وان لا تتوزع الى جهات عديدة فبسبب الاحتكاك المستمر بينهم

واختلاف الآراء قد يؤدي الى خلافات وصراعات وينتهي الأمر بنهايات مغلقة وتأخيرات حيوية وتعطيل سير المشروع.

## المصادر العربية:


- ـــ، "تطوير قلعة اربيل"، صحيفة الاتحاد، أربع حلقات متتالية،1994.
- ـــ، "هيت"، موسوعة المدن العراقية، ميزوبوتاميا، العدد 5-6، بغداد، مطبعة إيلاف،2005.
- بارو، اندريه، "بلاد اشور"، ترجمة وتعليق عيسى سلمان وسليم طه التكريتي، بغداد، دار الرشيد للنشر، 1980.
- بارو، اندريه، "سومر فنونها وحضارتها"، ترجمة وتعليق عيسى سلمان وسليم طه التكريتي، بغداد، 1979.
- جمال رشيد احمد، " كركوك في العصور القديمة ، كركوك"، بحوث المؤتمر العلمي حول كركوك، اربيل، دار ئاراس للطباعة والنشر،2001.
- الجنابي، هاشم خضر، "مدينة أربيل دراسة في جغرافية الحضر"، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر.
- الحيدري، عبد الباقي عبد الجبار، "التجديد الحضري لقلعة اربيل"، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1985.
- الدليل السياحي (الأردن) ،2000 .
- الدليل السياحي (بابل)، بغداد ،وزارة الاعلام ،مديرية الاثار العامة ،1972.
- الديوه جي، سعيد، "بحث في تراث الموصل "، بغداد، المؤسسة العامة للاثار والتراث، المديرية العامة للاثار ومتاحف المنطقة الشمالية،1982.
- الرملاوي، جرجيس محمد، مجلة التراث الشعبي، العدد 2، السنة 13، شباط 1982.
- الساعتجي، صبحي، "احياء كركوك ومعالمها"، ترجمة نصرت مردان، موسوعة المدن العراقية، ميزوبوتاميا، العدد 5-6،بغداد ،مطبعة ايلاف، 2005.
- ستين لويد، "فن الشرق الأدنى القديم"، ترجمة محمود درويش، بغداد، دار المأمون للترجمة والنشر، 1988.
- شريف يوسف، "تاريخ فن العمارة العراقية في مختلف العصور"، بغداد، دار الرشيد للنشر،1982.
- شيرين إحسان شيرزاد، "تطوير قلعة اربيل"، ترجمة عرفان سعيد، رسالة ماجستير، 1978.
- عاصم محمد رزق، "معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية"، مصر، مكتبة مدبولي،2000.
- العزاوي، عباس، "اربيل في مختلف العصور"، بغداد، شركة الخنساء للطباعة،2001.
- غائب فاضل كريم، "ذاكرة كركوك في شواهد وآثار تاريخية شاخصة"، كركوك.
- كريشن، فريتز، "عجائب الدنيا في عمارة بابل"، تعريب صبحي انور رشيد، بغداد، المؤسسة العامة للاثار والتراث،1982.

- مورتكات، انطوان، "الفن في العراق القديم "، ترجمة وتعليق سلمان وسليم طه التكريتي، بغداد، مطبعة الاديب البغدادية.
- نبيل قصاب، " قلعة اربيل الاثرية "، موسوعة المدن العراقية، ميزوبوتاميا، العدد 5-6، بغداد، مطبعة ايلاف،2005.
- هدى صباح فخرالدين، "الحفاظ وإعادة التاهيل الحضري للقلاع التاريخية في العراق"، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الهندسة، قسم الهندسة المعمارية،2007.

**المصادر الأجنبية:**

- Doxiadis, "Kirkuk Final Qala Conversation Study" report No.9. prepared for the Ministry of Municipalities of the Government of the Republic of Iraq, National Center for Engineering & Architectural Consultancy, Baghdad, 1976.
- El – Ezabi, "English – Arabic Research's Dictionary", Oxford University Press, England, 1984.
- Gallion, Arthur B., "The Urban Pattern", Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1963.
- Huyghi, Rene, "Laroucce Encyclopedia of Prehistoric and Ancient Art", Paul Hamlyn Ltd. , Czechoslovakia , 1962 .
- Janson, H.W., "History Of Art", Harry N. Abrams, New York, 1977.
- Spreiregen, Paul, "The Architecture of Town and Cities", Mc Graw Hill, The American Institute of Architects, United States of America, 1965 .

**الانترنيت :**

- شبكة المعلومات الدولية: قلعة اربيل.
- شبكة المعلومات الدولية: مدينة هيت.
- شبكة المعلومات الدولية: قلاع الموصل.

http//:www.mcgilluniversity .
http//:www.castledefinitionofcastlebythefreeonlineencyclopediahtm .
http//:www.castles .
http//:www.pounds .
http//:www.morries .