

## عمارة عصر النهضة (الجزء 1)

### RENAISSANCE ARCHITECTURE

#### 1. مقدمة - Introduction

يعد عصر النهضة أو ما يعرف أيضا بعصر التنوير تاريخيا أول مرحلة من مراحل العصر الحديث، إذ تميز القرن الخامس عشر الميلادي وما يليه بحدوث تطورات فكرية هامة أثرت على كل مجالات الحياة من أهمها:

- فصل الفكر الديني عن الفكر الديني.
- التحرر من سيطرة الكنيسة التي تم فصلها عن الدولة ونتيجة هذا التحول زاد الاهتمام بالحياة الدنيوية على حساب حياة الآخرة.
- انفصلت الكنيسة البروتستنتية عن الكنيسة الكاثوليكية ضمن ما سمي بالـ Reformation.
- ظهر تدريجيا عدم الإيمان بما تقدمه الكنيسة كتفسير للظواهر الطبيعية العلمية، فتطور الفكر النقدي معتبرا المذهب العقلاني هو الأساس في تفسير كل الظواهر.
- أصبح الإنسان وليس الله هو محور كل شيء.

ظهرت انعكاسات هذه التطورات الفكرية في كافة مجالات الحياة:

- تطور العلوم جعل من هذا العصر عصر الاختراعات والاكتشافات.
- ازدهار التجارة العالمية أدى إلى ازدهار المدن المرتبطة بهذه التجارة وازدياد أهمية وغنى الطبقة الأرستقراطية التي تسيطر عليها وعلى رؤوس الأموال مع بدء نشوء المصارف.
- تطور الفنون والعمارة.
- بروز أهمية شخصية الفنان والمعماري المبدع مع ظهور مجموعة من العباقرة في مختلف العلوم الهندسية والفنية.

رافق ذلك تغيرات هامة على صعيد العمارة بدأت في إيطاليا وعرفت بداية بعمارة la rináscita ومعناها بالإيطالية إعادة الولادة ولم تعتمد تسمية Renaissance Architecture التي تحمل نفس المعنى بالفرنسية حتى منتصف القرن 19 م من قبل الباحثين Michelet و Burckhardt وهي تستخدم للتعبير عن العمارة الأوروبية في القرنين الخامس عشر والسادس عشر الميلاديين، أي أنها تمثل العمارة التي تتوسط ما بين العمارة الغوطية وعمارة الباروك Barock Architecture وهي

تعرف بالعربية بعمارة عصر النهضة. أما سبب هذه التسمية فناتج عن رغبة هذه العمارة بالعودة إلى العمارة الكلاسيكية ليس فقط من حيث الشكل ولكن أيضا من حيث الفكر.

## 2. عمارة عصر النهضة في إيطاليا Renaissance Architecture in Italy

1600-1420 م

بدأت عمارة عصر النهضة بالظهور في إيطاليا، التي بقيت في هذه المرحلة مقسمة إلى دويلات مدن وجمهورية صغيرة يحكمها أمراء محليون وأسر مهمة اشتهرت في هذه المرحلة ومنها أسرة ميديتشي Medici في فلورنس وأسرّة فارنيزي Farnese في روما وأسرّة سفورتزا Sforza في ميلانو وغيرها.

تميزت فترة عصر النهضة في إيطاليا بظهور مجموعة من العباقرة في مختلف العلوم الهندسية والفنية لأن إيطاليا كانت مركز الإشعاع المعماري والفني الذي انطلقت منه الأسس الفنية إلى باقي أوروبا ومن أشهر هؤلاء:

- فيليبو برونوليسكي (1377-1446) Filippo Brunelleschi (معمار)
- ميخيليتسو دي بارتولوميو (1396-1472) Michelozzo di Bartolomeo Michlozzi (معمار)
- ليون باتيستا ألبرتي (1404-1472) Leon Battista Alberti (معمار ومفكر)
- دوناتو برامانتي (1444-1514) Donato Bramante (معمار)
- ليوناردو دا فينشي (1452-1519) Leonardo da Vinci (رسام ومفكر ومعمار)
- مايكل أنجلو (1475-1564) Michealangelo (معمار ورسام ونحات)
- رافائيل (1483-1520) Raphael (معمار ورسام ونحات)
- فينيولا (1507-1573) Giacomo Barozzi (Vignola) (معمار ومفكر)
- أندريا بالاديو (1508-1580) Andrea Palladio (معمار ومفكر)

تميز الفنان الإيطالي خلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر بممارسته العديد من الأعمال التي تسهم في تكامل العمل المعماري، فكان التكوين العلمي للمعماري يتطلب إلمامه بالفلسفة والتاريخ والعلوم الطبيعية والرياضية والقانون والموسيقى. نتج عن ذلك فنان متعدد المواهب ففي كثير من الأحيان كان رساما ونحاتا ومعمارا وفي أحيان أخرى معمارا وواضعا لأفكار نظرية تتعلق بالعمارة وذلك على عكس الفنانين في بقية البلاد الأوروبية الذين اقتصوا بمهنة واحدة.

تنافست الأسر الحاكمة الشهيرة على استقطاب هؤلاء الفنانين والمعماريين وضمهم إلى بلاطهم، ودعمهم واقتناء أعمالهم الفنية والاستفادة من مهاراتهم في البناء. فلم تبق الكنائس والكاتدرائيات والأديرة هي النماذج الوحيدة، التي يظهر من خلالها التطور المعماري والفني وإنما بدأت تنافسها في ذلك عمارة القصور والفيلات والمباني العامة المختلفة.

## 1.2. مراحل عمارة عصر النهضة في إيطاليا

تقسم عمارة عصر النهضة في إيطاليا إلى ثلاث مراحل:

- بدايات عمارة عصر النهضة Early Renaissance Art & Architecture وتعرف أيضا بـ Quattrocento وهي تشمل عمارة القرن 15 م (1420-1500م)
- أوج عمارة عصر النهضة High Renaissance Architecture أو Cinquecento وتمتد ما بين (1500-1525 م)
- عمارة عصر النهضة المتأخرة Late Renaissance Architecture وتعرف أيضا بـ Mannerisme (عمارة القرن 16 م) وهي تعتبر المرحلة التي تمهد للانتقال لعمارة الباروك.

وكان لكل مرحلة من هذه المراحل سمات خاصة بها وفنانين ومعماريين اشتهروا بأعمالهم ونظرياتهم.

## 3. ميزات عمارة عصر النهضة Characteristics of Renaissance Architecture

الميزة الأساسية لعمارة عصر النهضة هي العودة إلى العمارة الكلاسيكية أي العمارة الرومانية ومن ثم أيضا العمارة الإغريقية وكانت هذه العودة من خلال قياس ودراسة الأبنية التي لا زالت باقية من زمن الرومان بكافة عناصرها وتفصيلها ونسبها ولكن أيضا من خلال دراسة الأبحاث النظرية التي وضعها الرومان عن العمارة ولا سيما الكتب العشرة "The Ten Books of Architecture" لفيتروف (23 ق.م) التي أعيد اكتشافها في هذه المرحلة (عام 1414م في مكتبة دير سانت غال St. Gall) والتي مكنت الطباعة من انتشارها بشكل واسع.

ويمكن تلخيص ميزات عمارة عصر النهضة بما يلي:

- العودة إلى استخدام الطرز المعمارية الإغريقية والرومانية.
- العودة إلى استخدام الأقواس نصف الدائرية.
- الاعتماد على القبوات الأسطوانية وعلى القباب في التسقيف.

- العودة إلى استنباط النسب المعمارية ووحدة القياس التصميمي "الموديول Module" من جسم الإنسان.
- العودة إلى استخدام التصميم المركزي centrally planed.
- ومن ثم الربط بين التصميم المركزي والمحوري في تصميم الكنائس.
- تنظيم العلاقة بين المسقط الأفقي والواجهات.
- التماثل بين الكليات والجزئيات (العلاقة بين الجزء والكل)
- تنظيم العلاقة بين الأجزاء المصمتة والمفتوحة.
- الاعتماد على المنطق في التصميم والتخطيط واستخدام علوم الرياضيات والهندسة.
- اكتشاف المنظور المركزي central perspective واستخدامه في العمارة والفن.

ولكن اللافت للنظر أن عمارة عصر النهضة وإن كانت تتلاءم مع الرغبة بالعودة إلى العمارة الكلاسيكية، ومع أن مختلف أجزاء الأبنية ومكوناتها وزخارفها ذات روح كلاسيكية، ولكنها ليست عمارة منقولة أو مقلدة بدون تحوير وتجديد واستنباط، أي أنها رغم ذلك عمارة ذات شخصية مستقلة.

#### الأشكال المعمارية المستخدمة في عمارة عصر النهضة

- سيطرة الشكل المربع والدائري.
- اعتماد التناظر والنسب المتناغمة.
- استخدام القبوات الأسطوانية والقباب في التسقيف وتقسيم سطوحها.
- القباب ذات رقبة tambour ومحمولة على مثلثات كروية pendentifs وتنتهي من الأعلى بمنارة lantern.
- اعتمدت الفتحات على الأقواس نصف الدائرية في بداية عصر النهضة ثم أصبحت فتحات مستطيلة الشكل يعلوها ابتداء من عام 1500 م جبهة مثلثة أو هلالية.
- استخدام الدعائم الجدارية المنتهية بتيجان pilaster
- استخدام السواكف الأفقية entablature
- استخدام الحجارة ذات البتون والحجارة البارزة opus rusticum وخاصة في بناء الطابق الأرضي من القصور.
- استخدام الكورنيش العلوي البارز وخاصة في القصور.
- انتشار الجيو الأمامي ذو الأروقة.

#### 4. بدايات عمارة عصر النهضة في إيطاليا Early Renaissance Architecture

أهم معماري مطلع عصر النهضة هم برونوليسكي Brunelleschi وميخيلوتسو Michelozzo والبيرتي Alberti. وتعتبر منطقة فلورنس Florence، التي كانت تشكل إحدى جمهوريات إيطاليا خلال القرنين الرابع عشر والخامس عشر الميلاديين، المركز الرئيس الذي انطلقت منه العمارة والفن في عصر النهضة. ساعد فلورنس على تبوء هذه المكانة المستوى الاقتصادي الرفيع الذي وصلت إليه تجارها ومصارفها، إلى جانب ظهور عائلة غنية وقوية ساهمت في دعم وتشجيع عباقرة الفن والعمارة وهي عائلة ميديشي Medici.

ويعد برونوليسكي Brunelleschi (1377-1446 م) هو المعمار الذي ساهم بالانتقال من العمارة الغوطية إلى عمارة عصر النهضة وله عدة مباني شهيرة ومميزة في مدينة فلورنس.

#### 1.4. مشفى الأبرياء في فلورنس - Ospedale degli innocenti, Florence



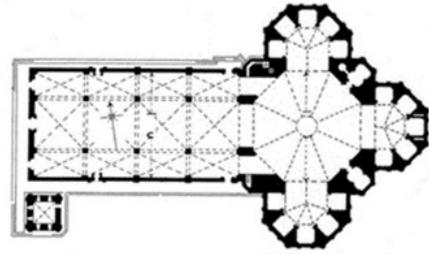
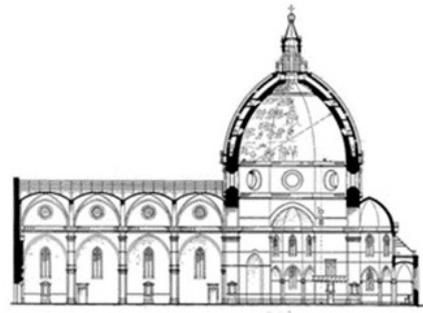
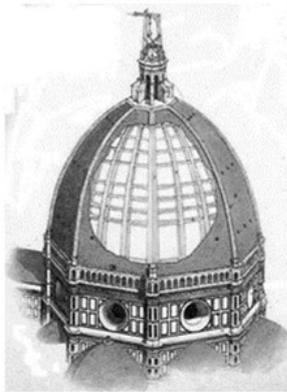
مشفى الأبرياء في فلورنس: موقع عام - واجهة رئيسة في الغرب - فناء داخلي

كلف برونوليسكي بإنشاء مشفى الأبرياء (أو اللقطاء) (Foundling Hospital) في مدينة فلورنس من قبل اتحاد تجار الحرير silk guild وتم بناؤه ما بين 1419-1424 م. فكان أول مبنى يتم فيه العودة إلى استخدام عناصر من العمارة الكلاسيكية ويتجلى ذلك من خلال الرواق Arcade الذي يشكل الواجهة الرئيسية المطلة على ساحة عامة في المدينة. هذا الرواق يتكون من سلسلة من الأقواس نصف الدائرية المحمولة على أعمدة كورينثية وينتهي بكورنيش أفقي بارز. وتنتفح في نهاية الرواق نافذة صغيرة دوار لوضع الأطفال (الرضع) اللقطاء. أما الفراغات الداخلية فتتوزع حول فناء داخلي محاط بأروقة مماثلة للرواق الخارجي. وتمت إضافة الطابق العلوي لاحقاً.

#### 2.4. قبة كاتدرائية فلورنس - The dome of the Florence cathedral

سبب شهرة برونوليسكي Brunelleschi هو تصديه لمهمة بناء قبة كاتدرائية فلورنس، إذ بنيت الكنيسة ما بين 1296-1379 م ولكنها بقيت دون قبة حتى تم إنشاؤها ما بين 1420-1436 م.

المبنى عبارة عن بازليكا مكونة من ثلاثة مجازات وهو ينتهي من جهة الشرق بثلاثة محارِب نصف دائرية ضخمة ومتعامدة متفرعة عن فراغ مركزي مثن الشكل صمم لتعلوه قبة أنشئت من قبل المعمار Brunelleschi بعد فوزه بمسابقة أجريت عام 1418 م.



كاتدرائية فلورنس: مقطع طولي - مسقط - منظر عام من الجنوب - إنشائية القبة

تتميز هذه القبة بقطرها الواسع (42 م) وارتفاعها الشاهق من الداخل (حوالي 84 م). ترتكز القبة على رقبة مثمانية الشكل تضم نافذة دائرية في كل ضلع. المسقط الأفقي للقبة مثمان الشكل ولها مظهر خارجي مدبب، وإعطاؤها الشكل المدبب جعل الضغط الجانبي على القاعدة أقل بكثير مما لو كانت على شكل نصف دائرة.

أسلوب بناء القبة مدروس بعناية، فالجزء السفلي وحتى ارتفاع 3.5 م بني بأحجار منتظمة مع استخدام أحزمة معدنية، وبعد هذا الارتفاع جزئت القبة إلى قبتين بينهما فراغ. الأضلاع المكونة للقبة متوزعة بشكل يؤمن توازن القبة وارتكازها ففي كل ركن من أركان القاعدة الثمانية يرتفع ضلع أساسي Ribb ثخين يبرز نحو الخارج، كما يرتفع ضلعان ثانويان بين كل ضلعين رئيسين ويربط بينهما جميعاً جسور أفقية. بالتالي تم الحصول على هيكل إنشائي يحمل على طرفيه الداخلي والخارجي الطبقتين الداخلية والخارجية المكونتين للقبة وهما منشأتان من القرميد دون الحاجة إلى استخدام قوالب خشبية.

كانت القبة تنتهي من الأعلى بفتحة دائرية opaion ثم بنيت منارة lantern فوقها لاحقاً. وتغطي القبة من الداخل لوحات مشهورة للفنانين Giorgio Vasari و Federico Zuccari تعود إلى (1572-1579 م).

#### 3.4. كنيسة القديس لورنزو في فلورنس - San Lorenzo Church, Florence

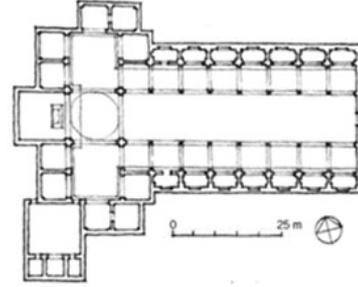
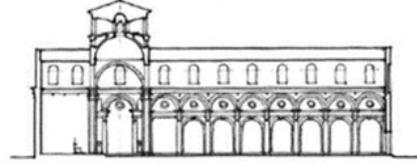
بدأ بناء الكنيسة التي صممها برونوليسكي Brunelleschi عام 1421 م. وهي تعد أول مبنى كنسي ينتهي لعصر النهضة. الكنيسة عبارة عن بازيليك ذات ثلاثة مجازات، مع مجاز معترض يعطي المسقط شكل الصليب اللاتيني. محراب الكنيسة المربع موجود في جهة الغرب يلحق به هياكل صغيرة مربعة تتوزع على أطراف المجاز المعترض. كما تنفتح على طرفي المجازين الجانبيين سلسلة من الهياكل الصغيرة.

يتميز المبنى بالعودة إلى عناصر العمارة الكلاسيكية، إذ تفصل بين المجاز المركزي والمجازين الجانبيين أعمدة كورينثية رشيقة تحمل أقواساً نصف دائرية يعلوها كورنيش بارز يفصل منطقة النوافذ العلوية ذات الأقواس نصف الدائرية. المجاز المركزي ذو سقف جملوني خشبي يختفي خلف سقف مستعار أفقي مقسم إلى كاسيتات وفق التقاليد الرومانية. أما المجازين الجانبيين فتعلوهما قبوات spherical vaults. وترتفع في نقطة التقاطع قبة crossing dome محمولة على مثلثات كروية pendentives.

المميز في المبنى هو تناغم جميع العناصر فالهياكل الجانبية تنفتح بأقواس نصف دائرية تكرر أقواس الرواق تماماً ويفصل بينها دعائم جدرائية كورينثية pilaster، تحمل بدورها إفريزا مستمراً. إضافة إلى التركيز على فكرة المنظور الداخلي في تصميم المبنى.



Brunelleschi



كنيسة القديس لورنزو في فلورنس: واجهة غربية - مقطع طولي - مسقط - المجاز المركزي

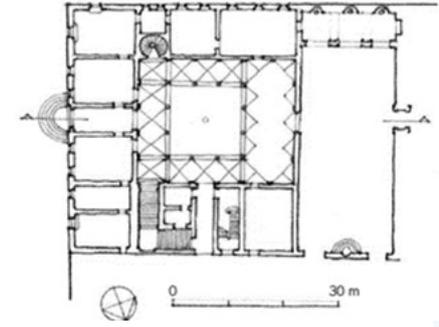
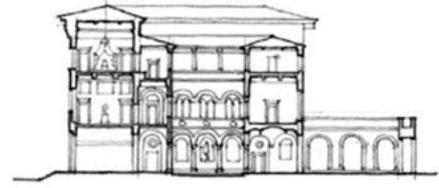
#### 4.4. قصر ميديتشي في فلورنس - The Medici Palace, Florence

يعد هذا القصر الذي أقيم ما بين 1444-1460 م، والذي يعرف حالياً بقصر ميديتشي - ريكاردي Palazzo Medici-Riccardi، أول المباني المدنية التي بنيت في عصر النهضة. كلف Cosimo I de Medici المعمار **Michelozzo** di Bartolomeo Michelozzi (1396-1472 م) بالبناء.

المبنى مكون من ثلاثة طوابق تختلف عن بعضها من حيث الوظيفة ومن حيث التشكيل ويتم فصلها عن بعضها في الواجهة بكونيوش أفقي بارز وتختلف طبيعة نحت الحجر في كل طابق. يتميز الطابق الأرضي بكونه منشأً بحجارة كبيرة ذات بطون تذكر بعمارة القلاع. يعلوه الطابق الأول المكون من حجارة منحوتة بارزة لنصل إلى الطابق الثاني فتكون الحجارة ملساء. تتوزع فتحات النوافذ بانتظام في الطابقين العلويين على شكل نوافذ توأمية ذات أقواس نصف دائرية يعلو كل منهما قوس كبير مشترك. وتنتهي الواجهة بكونيوش كبير بارز يتوج المبنى من الأعلى يختفي خلفه السقف الجملوني.



Michelozzo



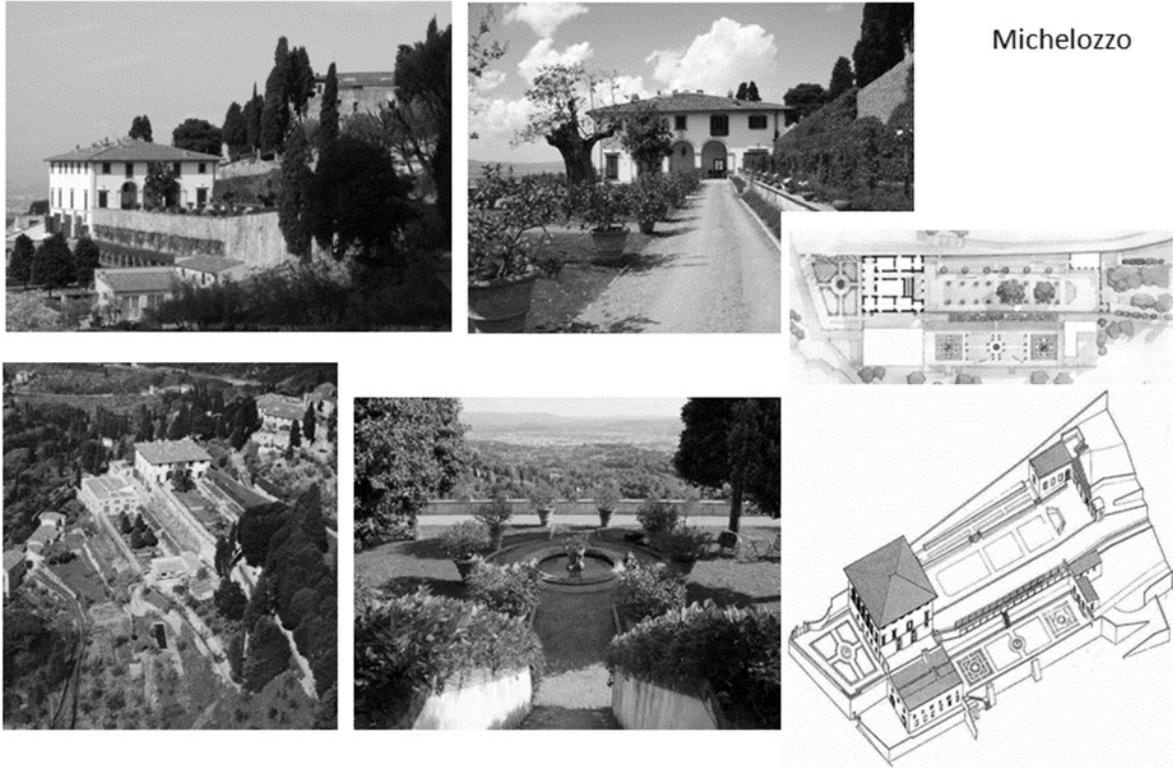
قصر ميديتشي في فلورنس: مقطع طولي - مسقط - واجهة - الحديقة الخلفية - الفناء الداخلي

يظهر التجديد في هذا المبنى في تنظيم المسقط. فالفراغات تتوزع حول فناء داخلي محاط برواق من الأعمدة والأقواس نصف الدائرية من ثلاث جهات أما الجهة الرابعة المقابلة للمدخل فهي بهو على شكل رواق عميق مخصص للاستقبال ويرتبط بالحديقة الخلفية. الطابق الأرضي يضم الفراغات الخدمية من اسطبلات ومطابخ وإقامة الخدم. ويؤدي درج عريض إلى الطابق الأول المخصص لفراغات الاستقبال الفخمة وللسكن. أما الطابق الثاني فيضم فراغات النوم ومستودعات. وتلحق بالمبنى حديقة خلفية ذات أسوار مرتفعة تضم مساحات خضراء وممرات ونوافير.

#### 5.4. فيلاميديتشي في فيزولي قرب فلورنس - Villa Medici in Fiesole

ازدياد أهمية المدن وازدياد نفوذ الطبقة الأرستقراطية المسيطرة عليها على حساب السلطة الدينية أدى إلى تغير في العمارة فلم تعد الكنائس فقط هي التي يظهر من خلالها تطور العمارة وإنما انتقل الاهتمام بشكل كبير إلى المباني تمثل هذه الطبقة الجديدة من قصور وفيلات خارج المدن كانت تستخدم كمكان إقامة صيفي.

بنى آل ميدتشي Medici عددا كبيرا من الفيلات في محيط مدينة فلورنس أو في أماكن أخرى من مقاطعة توسكانا. وتم تكليف المعمار Michelozzo ببناء عدد منها وتعد فيلا فيزولي أولها. وهي منشأة موزعة على عدة مناسيب تطل من بعيد على مدينة فلورنس. المبنى الرئيس بسيط يضم أروقة في الطابق الأرضي، تنفتح على الحديقتين الأمامية والخلفية. وتعد هذه الحدائق من المحاولات المبكرة الموزعة حول نوافير دائرية.



Michelozzo

فيلا ميديتشي في فيزولي: موقع عام مع مسقط - منظور - واجهة غربية - الحديقة التراسية

## 5. المعمارليون باتيستا ألبيرتي Leon Battista Alberti

عاصر برونوليسكي ومخيلوتسو معمار ومفكر هام هو ليون باتيستا ألبيرتي Leon Battista Alberti (1404-1472 م) درس الحقوق الكنسية والفيزياء والرياضيات. اهتم ألبيرتي بدراسة الفن والأدب والعمارة الكلاسيكية ونتيجة لذلك ألف كتابا هاما De re aedificatoria (1452 م). كان عام 1485 أول كتاب مطبوع ينشر عن العمارة يتناول الأفكار المعمارية. استند فيها إلى مؤلفات فيتروف ولذلك عرف أيضا بالكتب العشرة في العمارة Ten books on Architecture وهو يعتبر أول منظر للعمارة والفن في عصر النهضة.

ومن أهم الأفكار التي نادى بها ألبرتي:

1. الفلسفة الكونية للشكل الدائري وتأثيره النفسي.
2. الدائرة هي أنسب الأشكال الهندسية لبداية الفكرة المعمارية.
3. استخدام النسب الرياضية وتكامل النسب في جميع أجزاء المبنى.
4. العلاقة بين جميع عناصر المبنى من المظهر العام الى أدق التفاصيل.

كما نادى بالفصل بين مهنة المعمار ومهنة البناء (الحجار). ومن أشهر المباني التي صممها ألبرتي قصر روكيلاي في فلورنس وواجهة كنيسة القديسة مريم الجديدة في فلورنس وكنيسة القديس فرانسيسكو في ريميني وكنيسة القديس أندريا في مدينة مانتوا.

#### 1.5. قصر روكيلاي في فلورنس - Rucellai Palace, Florence

كلف جيوفاني روكيلاي Giovanni Rucellai المعمار ألبرتي Alberti بتصميم قصر للعائلة وتم بناؤه ما بين 1451-1462م.



Alberti



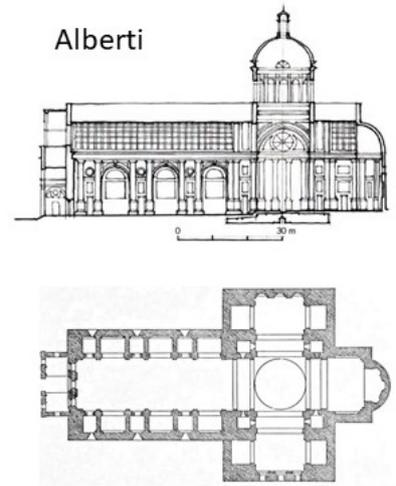
قصر روكيلاي في فلورنس: الواجهة الرئيسية - الفناء الداخلي

المبنى مكون من ثلاثة طوابق. قسمت واجهته أفقياً إلى طوابق عبر أفاريز وكورنيشات بارزة وشاقولياً إلى مجازات باستخدام دعائم جدارية pilaster مع اعتماد تتالي الطرز المعمارية بالطريقة الرومانية superposition (من الأسفل إلى الأعلى: الطراز الدوري ثم الإيوني ثم الكورنثي) ولكن ألبرتي استخدم الطراز التوسكاني في الأسفل ويعلوه في الأعلى تيجان كورنثية محورة، وكانت هذه أول مرة تتم فيها العودة إلى استخدام هذا النوع من التسلسل.

تتوضع فتحات النوافذ ضمن هذه الشبكة على شكل نوافذ توأمية يجمع بينها في الأعلى قوس نصف دائري من الحجارة البارزة. ويتوج المبنى من الأعلى كورنيش بارز مستمر. كان المبنى مؤلفاً في البدء من 5 مجازات ثم تم توسيعه من خلال 3 مجازات إضافية. من الملاحظ وجود مقعد يحيط بالمبنى على طول الواجهة كان مخصصاً لجلوس المريرين.

## 2.5. كنيسة القديس أندريا في مانتوا - Sant'Andrea, Mantua

كلف ألبرتي من قبل لودوفيكو غونزاغا Ludovico Gonzaga بتصميم كنيسة القديس أندريا في مدينة مانتوا وتم البدء بالبناء عام 1472 م ولم يكتمل حتى القرن 18 م.



كنيسة القديس أندريا في مانتوا: مقطع طولي - مسقط - المجاز المركزي - واجهة غربية

تنتفح واجهة المبنى على ساحة صغيرة وتتكون من بهو أمامي يدمج بين مبدأ قوس النصر الروماني والجهة المثلثة للمعابد، مع استخدام دعائم جدارية بارزة على كامل ارتفاع الواجهة Colossal Order.

استغنى ألبيرتي عن البنية البازيليكالية لصالح مسقط عبارة عن صليب لاتيني مكون من مجازين عريضين متقاطعين تعلوهما قبة أسطوانية مرتفعة barrel vault (مقسمة إلى كاسيتات وفق التقاليد الرومانية) (ألبيرتي أول من عاد إلى هذا الاستخدام) وعلى جانبي كل منهما سلسلة من الهياكل الصغيرة بدلا من المجازات الجانبية، وهي تنفتح على المركز بأقواس نصف دائرية مرتفعة تمتد خلفها القبوات الأسطوانية التي تسقفها.

وترتفع في منطقة التقاطع قبة نصف دائرية crossing dome فوق رقبة أسطوانية تخترقها النوافذ نفذت 1732-1782 م، وليس معروفا إذا كان تصميم ألبيرتي يضم قبة مماثلة.