



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التكنولوجية
قسم هندسة البناء والإنشاءات
فرع الهندسة الإنشائية



تحليل وتصميم بناية سكنية باستخدام برنامج SAP تحليل وتصميم بناية سكنية باستخدام برنامج SAP

مشروع سنوي مقدم إلى

الجامعة التكنولوجية قسم هندسة البناء والإنشاءات فرع الهندسة الإنشائية

وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم

هندسة البناء والإنشاءات

2014 – 2013

بإشراف :

ا.م.د. أسماء علي احمد + د. محمد احمد عليوي

من قبل الطالبة :

نور عباس هادي

أنواع الأبنية

تقسم الأبنية إلى أنواع وفق العوامل التالية :-

1- حسب طريقة التنفيذ

- انجاز موقعي
- صب جاهز

انجاز موقعي : حيث تنفذ كافة فقرات الأعمال تقريبا في موقع العمل ويحتاج هذا الأسلوب في البناء إلى أيدي عاملة كثيرة ومتعددة الأصناف ويستوجب تهيئة وتصنيف المواد بصورة كليا أو جزئية إن مجال تصرف المهندس المصمم في هذا النوع من الأبنية واسع الحرية في اختيار الأشكال والمواد المناسبة . ومن سلبيات هذا النوع من أساليب التنفيذ نسبة تلف المواد الأولية عالية وسرعة انجاز بطيئة مقارنة مع بقية أنواع التنفيذ .

صب جاهز : ينفذ هذا النوع باستخدام وحدات إنشائية جاهزة مصنوعة في معامل متخصصة تكون خارج الموقع في معظم الحالات وتركب الوحدات في موقع العمل بموجب أساليب وتفصيل هندسية معينة .

توجد أنواع متعددة من البناء الجاهز بنسب مختلفة من تصنيع خارج موقع عمل وتختلف أساليب تصنيع البناء حسب المواد المستعملة فقد يكون بناء خرسانة معدنية بلاستيكيا أو مركبا من عدة مواد مختلفة .

ولعل في الوقت الحاضر اغلب التوجه لهذا النوع من البناء وذلك لسرعة التنفيذ والتحكم العالي في النوعية والأيدي العاملة وتمتاز هذه الطريقة بخفة الوزن إذا ما قورنت بالأبنية التقليدية ويكون التنفيذ وفق تصاميم محددة وقياسات معينة من معامل تصنيع .



2- حسب التصميم الإنشائي :-

- البناء الهيكلي
- بناء غير هيكلي
- البناء المشترك