الملخص

صناعة التشييد لا تزال نفسها كما كانت منذ مئات السنين، من مجموعة من الرسومات تشيدالمبانى. بالنسبة للجزء الاكبر منها هي لا تخلومن الاخطاء، مما تسبب الكثير من التأخير والبطء إنجاز المشاريع. تقنية نمذجة معلومات المباني ساعدت الكثير من المصممين والمهندسين المعماريين في تصميم وإنشاء المبنى رقميا قبل البدء فعليا في عمليات التشييد في الموقع. هذه المحاكاة تعطي فريق العمل الفرصة لفحص المبنى وحل أي مشكلة قد تواجهه الفريق العامل فيما يتعلق بمشاكل التصميم و و الحد من المشاكل الناتجة عن التنسيق و تقليل الوقت المستهلك في اكمال المشروع, علاوة علي ذلك تؤدي الي تعزيز الانتاجية و رفع كفاءة العمل و تحسين الجودة .

نمذجة معلومات المباني قد تواجه بعض التحديات في تنفيذها في صناعة التشيد في السودان , ابتداء من فهم مبدئها الي تنفيذها من قبل الشركات , الهدف من هذا البحث فهم نمذجة معلومات المباني و دورها في صناعة التشييد و ما هو الوضع الحالي لها و كيف يتم استخدامها و ما هي التحديات التي قد تواجهها . بالتالي تم اجراء هذا البحث من خلال مراجعة و دراسة المنشورات و الدراسات السابقة و ايضا تم توزيع استبيان في السودان لفهم التحديات و المعوقات التي تواجه تنفيذ هذه التقنية .

من خلال نتائج هذا البحث تبين ان تقنية نمذجة المعلومات في بداية تنفيذها من قبل المستخدمين في صناعة التشييد في السودان و هنالك عدة عوامل تحد من سرعة تبنيها من قبل الشركات العاملة في صناعة التشييد كعدم توفر الدعم و التدريب اللازم و تكلفة تنفيذها و عدم مطالبة المالك لها و عدم مطالبة الجهات الحكومية المسؤولة من اصدار التصديقات المتعلقة بي انشاء المباني , كل هذه الاسباب يمكن ان تحد في تبنيها و استخدامها بالشكل الامثل, ايضا من خلال هذا البحث تبين ان هذه التقنية في بداية مراحل تنفيذها و ان هنالك عدة برامج زات كفاءة عالية و مقدرات اوسع في نمذجة معلومات المباني قد تم تبنيها بي شكل مبدئ و ما زالت في بداية استخدامها , كل هذا يدل علي ان نمذجة معلومات المباني في صناعة التشييد في السودان قد تستخدم بشكل واسع عما قريب .