

فهرس المحتويات :

<u>البند</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الصفحة</u>
1	الاستهلال	أ
2	الإهداء	ب
3	الشكر والعرفان	ج
4	المستخلص باللغة العربية	د
5	المستخلص باللغة الانجليزية	هـ
6	قائمة المحتويات (فهرس الموضوعات)	و
7	قائمة الأشكال والصور	ز
<u>الباب الأول : المقدمة</u>		
1-1	تمهيد	1
2-1	المشكلة البحثية	1
3-1	أهمية البحث	2
4-1	أهداف البحث	3
5-1	فروض البحث	3
6-1	منهجية البحث	4
7-1	محددات البحث	5
8-1	الصعوبات التي واجهت البحث	6
<u>الباب الثاني: مفهوم الذكاء (الإطار النظري)</u>		
1-2	تمهيد	7
2-2	تعريف الذكاء	7
1-2-2	تعريف الباحث للذكاء	8
3-2	أنواع الذكاء	8
4-2	الذكاء الاصطناعي	12

13	المباني الذكية	5-2
15	ماهية المباني الذكية	1-5-2
16	الضرورات الداعية للمباني الذكية	2-5-2
22	المباني التي يستخدم الذكاء فيها	3-5-2
25	منظومة المسكن الذكي	4-5-2
26	إشكالية التيسير في المسكن	5-5-2
28	المسكن الذكي والتيسير في الأنشطة الحياتية داخل المسكن	6-5-2
29	المسكن الذكي والتيسير في بناء المسكن	7-5-2
30	المسكن الذكي ورؤية مستقبلية	8-5-2
30	تطور تقنيات المباني الذكية	9-5-2
31	دور المباني الذكية في تدعيم بناء مدن المعرفة	10-5-2
الباب الثالث: أنواع الحلول الذكية وتطبيقاتها في المباني		
32	أنواع الحلول الذكية	3
33	الحلول التصميمية	1-3
33	التنمية المستدامة والعمارة الخضراء	1-1-3
33	مفهوم التنمية	1-1-1-3
34	التنمية المستدامة	2-1-1-3
35	المعنيون بالتنمية المستدامة	3-1-1-3
36	دوافع تبني مبادئ التنمية المستدامة	4-1-1-3
44	العمارة الخضراء	5-1-1-3
59	تقليل تكلفة المباني كحل ذكي	2-1-3
59	التكاليف المباشرة	1-2-1-3
59	التكاليف غير المباشرة	2-2-1-3
60	الدراسات السابقة لتقليل تكلفة البناء	3-2-1-3
61	مواد بناء قليلة التكلفة	4-2-1-3
67	تقليل التكلفة بتقنيات البناء الحديثة	5-2-1-3
81	الحلول الذكية الإنشائية	2-3
81	الزلازل	1-2-3
81	الأضرار التي تتركها الزلازل في المباني	1-1-2-3
82	حماية المباني من الزلازل بحلول ذكية	2-1-2-3

الحلول الذكية في الأبنية وأثرها على عناصر التصميم المعماري والإنشائي

83	الحلول الذكية لتفادي خطر الزلازل	3-1-2-3
87	الرياح	2-2-3
87	حلول ذكية لمقاومة تأثيرات الرياح	1-2-2-3
90	الحلول الذكية التكنولوجية	3-3
90	أتمتة المباني	1-3-3
92	أهمية أتمتة المباني	1-1-3-3
93	أنواع الحلول المستخدمة لأتمتة المباني	2-1-3-3
الباب الرابع : نماذج المباني الذكية العالمية		
100	تمهيد	1-4
100	برج مكتبي - لندن إنجلترا 2004م	2-4
100	تاريخ الموقع	1-2-4
101	التصميم وأعمال الإنشاءات	2-2-4
102	واجهات المبنى وتهويته	3-2-4
103	أهم الحلول الذكية بالمبنى	4-2-4
104	برج Conde Nast	3-4
104	مقدمة عن المبنى	1-3-4
104	تصميم المبنى والتقنيات المستخدمة	2-3-4
106	أهم الحلول الذكية بالمبنى	3-3-4
107	برج ميسينياجا بكوالالمبور 1992	4-4
107	مقدمة عن المبنى	1-4-4
108	تحليل الموقع	2-4-4
108	مكونات المبنى	3-4-4
108	بيانات تقنيه	4-4-4
108	الفكره الرئيسي للمبنى	5-4-4
110	برج المملكة بالرياض 2002م	5-4
110	مقدمة عن المبنى	1-5-4
111	تفاصيل مركز المملكة	2-5-4
112	حقائق وأرقام	3-5-4
112	أهم الحلول في البرج	4-5-4
113	برج خليفة بدبي	6-4
113	مقدمة عن البرج	1-6-4

الحلول الذكية في الأبنية وأثرها على عناصر التصميم المعماري والإنشائي

114	برج خليفة بالأرقام	2-6-4
115	نظرة هندسية وتصميمية	3-6-4
118	الحلول الذكية بالبرج	4-6-4
الباب الخامس : دراسة الوضع الراهن للذكاء في السودان		
119	الاستبيان Questionnaire	5
119	عينة البحث	1-5
119	محاور أسئلة الاستبيان	2-5
120	تحليل نتائج الاستبيان	3-5
142	مناقشة نتائج الاستبيان ودراسة الوضع الراهن	4-5
143	حلول ومقترحات لتطبيق الحلول الذكية في السودان	5-5
145	الحلول الذكية من وجهة نظر الباحث	6-5
146	دراسة الحالة	7-5
146	برج الهيئة القومية للاتصالات بالخرطوم والحلول المستخدمة فيه	8-5
146	معلومات عن البرج	1-8-5
146	وصف المبنى	2-8-5
148	تفاصيل الطوابق	3-8-5
149	الوصف الإنشائي	4-8-5
150	التشطيب	5-8-5
150	أعمال الخدمات	6-8-5
153	أهم الحلول الذكية الموجودة في البرج	7-8-5
الباب السادس : الخلاصة والتوصيات		
154	الخلاصة	1-6
155	التعليق	1-1-6
156	النتائج	2-1-6
157	التوصيات	4-6
159	المراجع	
161	الملاحق	