



الابتكارات في تكنولوجيا البناء الذكي وتأثيرها على الرعاية الصحية



## الابتكارات في تكنولوجيا البناء الذكي وتأثيرها على الرعاية الصحية

### مقدمة عن البرنامج التدريبي:

يشهد قطاع الرعاية الصحية تحولاً جذرياً بفعل الابتكارات في تكنولوجيا البناء الذكي، مما يعزز كفاءة العمليات الطبية ويوفر بيئات آمنة وصحية للمرضى والعاملين. خلال هذا البرنامج سيتم تعريف المشاركين بالتقنيات الحديثة في البناء الذكي للمرافق الصحية وتأثيرها على جودة الرعاية الصحية والاستدامة.

### أهداف البرنامج التدريبي:

#### في نهاية هذا البرنامج، سيكون المشاركون قادرين على:

- تحديد دور الابتكارات في تكنولوجيا البناء الذكي في تحسين المنشآت الصحية.
- تطبيق تقنيات البناء الذكي لتصميم مستشفيات مستدامة وعالية الكفاءة.
- تقييم تأثير تكنولوجيا البناء الذكي على جودة الرعاية الصحية.
- دمج أنظمة البناء الذكي مع الأنظمة الطبية لتحسين الأداء التشغيلي.
- تطوير استراتيجيات للتكيف مع الابتكارات التكنولوجية في المستقبل.

### الفئات المستهدفة:

- المهندسون المعماريون ومهندسو البناء.
- مدراء المستشفيات والمنشآت الصحية.
- متخصصو تكنولوجيا المعلومات في القطاع الصحي.
- الموظفون العاملون في إدارات التشغيل والصيانة في المستشفيات.
- الاستشاريون في مجال التخطيط والتطوير الصحي.

### محاور البرنامج التدريبي:

#### الوحدة الأولى:

##### مفاهيم أساسية في البناء الذكي:

- تعريف البناء الذكي ومكوناته الرئيسية.
- أهمية تكنولوجيا البناء الذكي في المنشآت الصحية.
- تطور تقنيات البناء وتأثيرها على تصميم المستشفيات.
- الفرق بين البناء التقليدي والبناء الذكي.

#### الوحدة الثانية:

##### تصميم المستشفيات باستخدام تكنولوجيا البناء الذكي:

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم المرافق الصحية.
- استخدام نماذج BIM نمذجة معلومات البناء لتصميم المستشفيات.
- طرق إدارة المساحات الذكية لتحسين تجربة المرضى.
- تقنيات العزل البيئي والصوتي في المباني الصحية الذكية.

#### الوحدة الثالثة:



## أنظمة البناء الذكي وتأثيرها على الرعاية الصحية:

- أنظمة التهوية والإضاءة الذكية في المستشفيات.
- أنظمة التحكم في المناخ الداخلي لضمان بيئة صحية.
- استخدام الطاقة المتعددة لتشغيل المباني الذكية.
- تقنيات إدارة النفايات الطبية باستخدام الذكاء الاصطناعي.

## الوحدة الرابعة:

### الاستدامة والابتكار في البناء الذكي:

- مفهوم الاستدامة في تصميم المرافق الصحية.
- تقنيات البناء الصديق للبيئة ودورها في تعزيز الكفاءة.
- تحسين الكفاءة التشغيلية من خلال الابتكارات التكنولوجية.
- تقليل البصمة الكربونية للمستشفيات باستخدام البناء الذكي.

## الوحدة الخامسة:

### التوجهات المستقبلية والابتكارات في البناء الذكي:

- التوجهات العالمية في تكنولوجيا البناء الذكي.
- استخدام إنترنت الأشياء IoT في إدارة المباني الذكية.
- تحليل البيانات لتحسين أداء المباني الصحية.
- التكامل بين الأنظمة الطبية وأنظمة البناء الذكي.