



كتاب الإكسبو

المرجع الشامل
لتخطيط وتنظيم وتصميم وتشغيل
المعارض العالمية

تأليف

جوردن ليندن

بول كريتون

بالتعاون مع كل من:

بوب روجرز من شركة بي آر سي لفنون التخييل

باسكال ديسوري من شركة كريستال سي جي

ترجمة

د. محمد بن سعيد العيسان الغامدي

قسم العمارة وعلوم البناء - كلية العمارة والتخطيط - جامعة الملك سعود

النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية



جامعة الملك سعود، ١٤٣٣هـ (٢٠١٢م)

ح

هذه الترجمة العربية مصرح بها من مركز الترجمة بالجامعة لكتاب:

The EXPO BOOK

A Guide to the Planning, Organization, Design, and Operation of World Expositions.

By: Gordon Linden and Paul W. Creighton in cooperation with BRC Imagination Arts, Bob Rogers and Crystal CG's Pascal Deseure

© The EXPO BOOK

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

ليندن، جوردن

كتاب الإكسبو: المرجع الشامل لتخطيط وتنظيم وتصميم وتشغيل المعارض العالمية. / جوردن ليندن؛ بول كريتون؛ محمد بن

سعيد العيسان الغامدي، الرياض ١٤٣٣هـ

٢٣٣ص، ٢١ × ٢٨ سم

ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٥٠٧-٠٤٩-٢

١- المعارض الدولية ٢- المعارض تنظيم وإدارة ٣- تصميم المعارض أ. كويتون، بول (مؤلف مشارك)

ب. الغامدي، محمد بن سعيد العيسان (مترجم) ج. العنوان

١٤٣٣ / ٧٤٧٣

ديوي ٧٢٩

رقم الإيداع: ١٤٣٣ / ٧٤٧٣

ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٥٠٧-٠٤٩-٢

حكمت هذا الكتاب لجنة متخصصة، وقد وافق المجلس على نشره في اجتماعه التاسع عشر للعام الدراسي ١٤٣٢ / ١٤٣٣هـ
المعقود بتاريخ ٢٢ / ٦ / ١٤٣٣هـ الموافق ١٣ / ٥ / ٢٠١٢م.

النشر العلمي والمطابع ١٤٣٣هـ



إهداء

أهدي هذه الترجمة إلى والديتي -مفضلاً الله- ووالدي -رحمهم الله تعالى-
الذي وافته المنية أثناء المراحل النهائية لترجمة هذا الكتاب.



مقدمة المترجم

والقروية بالمملكة العربية السعودية في تكليفي بمهام المدير التنفيذي ورئيس الفريق المصمم للأجنحة السعودية المشاركة بمعرض إكسبو ٢٠١٠ بمدينة شانغهاي بجمهورية الصين الشعبية وهي المناسبة التي حطمت كل الأرقام وحققت أكبر الانجازات مضيئة بذلك سجلا مشرفا إلى السجل الحافل لتاريخ معارض الإكسبو الدولية، وتوجت المشاركة السعودية بعدد من الجوائز الدولية وكانت بحق أكبر مشاركات المملكة العربية السعودية على الإطلاق وأكثرها نجاحاً.

أما قصتي مع «كتاب الإكسبو» فقد بدأت حينما تلقيت دعوة لحضور حفل تدشين الكتاب في مدينة شانغهاي قبل مائة يوم من إنطلاق فعاليات إكسبو ٢٠١٠م، ولم أستطع في حينها تلبية الدعوة بسبب ارتباطاتي الرسمية في المملكة العربية السعودية لكنني تلقيت نسخة من الكتاب من مؤلفه المعماري جوردن ليندن. وقع الكتاب في يدي وبدأت أتصفحه وأقرأ عناوينه الرئيسية فأعجبت به، ثم قرأته مرة أخرى فازداد إعجابي، فعاودت القراءة مرات عديدة حتى اقتنعت أنه كتاب ليس ككل الكتب وأنه مرجع يستحق أن يترجم إلى اللغة العربية. لقد كنت مهووسا ولازلت بجمع كتب معارض الاكسبو ولكن بمجرد الاطلاع عليها مرة أو مرتين افقد الشوق الى العودة اليها مرة أخرى، ذلك أنها تركز على المظهر العام

منذ أن عرفت معارض إكسبو الدولية في عام ١٩٩٢م حينما كنت طالباً في الدراسات العليا، وأنا شديد التأثر بهذه التظاهرة العالمية الفريدة التي لا تتكرر إلا مرة واحدة كل عدة أعوام. ومنذ ذلك التاريخ وأنا شغوف بمتابعة هذا الحدث الدولي الهام الذي ينتقل بين الشرق والغرب تارةً وبين الشمال والجنوب تارةً أخرى ولم يحط رحاله بعد في أي دولة عربية أو حتى شرق أوسطية.

لم ينتهي الأمر عند مجرد المتابعة بل تجاوزه إلى الممارسة، فكانت البداية في هيو جامعة الملك سعود الذي احتضن عدداً من المعارض الوطنية التي لقت نجاحاً ورواجاً شديدين وتشرفت بتصميم بعض منها وتنظيم البعض الآخر ضمن اللجان الرسمية بالجامعة كمعرض الندوة العالمية لعمارة المساجد والمعرض الدولي للكتاب وغير ذلك كثير. من هيو جامعة الملك سعود انطلقتُ إلى رحاب العالمية خارج حدود الوطن فكان معرض ملتقى خادم الحرمين الشريفين بمدينة جوهانسبرغ بدولة جنوب أفريقيا ثم معرض «عشرون عاماً رخاءً ونماءً» الذي تُرجم إلى العديد من اللغات وتجول في كل من أسبانيا وفرنسا والمملكة المتحدة وعواصم معظم الدول العربية. لكن التجربة الأكثر ثراءً بالنسبة لي كانت ثقة صاحب السمو الملكي الأمير منصور بن متعب بن عبد العزيز وزير الشؤون البلدية

يحظى بالقبول والتداول وأن يقترب القارئ العربي من ثقافة معارض إكسبو الدولية التي توطد لقيم إيجابية عديدة مثل الانفتاح على الآخر والتواصل مع الغير، وأن يفهم المسؤول قبل المواطن لماذا على الدول أن تنفق الاموال الطائلة لحضور مشرف ومؤثر في معارض إكسبو الدولية، وأن يفهم المختص في الوطن العربي كيف يبدأ؟ وكيف ينتهي؟ وماذا عليه أن يفعل؟ عند تنظيم حدث مهم بضخامة معارض إكسبو الدولية ليس من أجل أداء أفضل عند المشاركة في معارض دولية مستقبلية، بل أيضاً من أجل أن تتمكن الدول العربية من المنافسة بشرف السبق في تنظيم أحد معارض الإكسبو الدولية على الأراضي العربية في القريب العاجل.

دون المخبر، إنها كتب مليئة بصور فوتوغرافية احترافية للمظهر المعماري الخارجي والداخلي للمباني، لكنها لا تتحدث عن أكثر من ذلك. وجدتُ «كتاب الإكسبو» كتاباً مُختلفاً، لقد وجدته مرجعاً يوثق رؤيةً مُتكاملةً في التخطيط والتنظيم والتصميم والتشغيل، وجدته مرجعاً للأفراد وللمنظمات، للمحترفين وللطلاب، للمعماريين وللمهندسين وللمتخصصين في العلاقات العامة والسياحة، وجدته يحمل مادةً علميةً استغرق جمعها وتوثيقها سنين عديدة وجهداً مُتواصلًا ووجدتُ فيه ما كنت أبحث عنه وتمنيت لو أنه خرج إلى الأسواق في وقت مبكر لأستفيد منه ويستفيد منه غيري ممن خاض غمار المعارض وعانى من ويلاتها. قررتُ حينئذٍ أن أقوم بنقله الى اللغة العربية لتعم الفائدة كل أرجاء الوطن العربي، وكلي أمل في الله تعالى أن



المحتويات

| الصفحة | الموضوع |
|--------|------------------------|
| هـ | إهداء |
| ز | مقدمة المترجم |
| م | قائمة الجداول والأشكال |
| ف | الملخص التنفيذي |

الفصل الأول: المقدمة

| | |
|----|---|
| ١ | التمهيد |
| ٣ | مصادر الكتاب |
| ٤ | الفروق وأسبابها في مسمّيات معارض «إكسبو» العالمية |
| ٥ | يوم في رحاب إكسبو عالمي |
| ٨ | هل معرض الإكسبو حدث ملائم؟ |
| ١٣ | مكتب المعارض الدولية (BIE) |

الفصل الثاني: معارض إكسبو: ماهيتها، مكانها، مواعيدها، وكيفية تنظيمها

| | |
|----|-------------------|
| ١٨ | نماذج معارض إكسبو |
| ٢٠ | المشاركون |
| ٢٢ | تكرار التنظيم |
| ٢٣ | الفئات |
| ٢٣ | الموضوع |



| | |
|----|---|
| ٢٤ | الفترة والموسم |
| ٢٥ | الموقع |
| ٢٦ | آلية المصادقة |
| ٢٨ | نيل موافقة مكتب المعارض الدولية |
| ٢٨ | تأمين (ضمان) المشاركة الدولية |
| ٣٠ | العلاقة بين إكسبو والسياسة المحلية - تجربة الولايات المتحدة الأمريكية |
| ٣٤ | نماذج أخرى من المعارض |
| ٣٥ | الحضور المتوقع للزوار |
| ٣٩ | العدد الإجمالي للزيارات أم عدد الزوار؟ نظرة عن كثب |
| ٤٢ | أهمية توقعات حضور الزوار واستخدامها |
| ٤٤ | مساحة مواقع معارض إكسبو |

الفصل الثالث: جدوى استضافة معارض إكسبو

| | |
|----|----------------------|
| ٥١ | تحليل المخاطر |
| ٥٣ | اختيار الموضوع |
| ٦٠ | النتائج والاستنتاجات |
| ٦١ | نموذج أعمال الإكسبو |
| ٦٦ | العوائد المالية |

الفصل الرابع: المتطلبات الفراغية ومعايير التشغيل لمعارض الإكسبو

| | |
|-----|----------------------------|
| ٨١ | المتطلبات الفراغية |
| ٨٧ | المعايير الوظيفية |
| ١٠٥ | الموقع العام لمعرض الإكسبو |
| ١١٣ | عمارة الإكسبو |

الفصل الخامس: التنظيم والتشغيل

| | |
|-----|---|
| ١٢٣ | تنظيم معرض الإكسبو |
| ١٢٦ | موظفو تشغيل الإكسبو |
| ١٢٧ | استئجار الموظفين |
| ١٢٨ | برنامج تعريف الموظفين |
| ١٣١ | كتيب إرشادي للموظفين |
| ١٣١ | عمليات تشغيل النقل داخل موقع معرض الإكسبو |

الفصل السادس: تصميم المعرض

- ١٣٧ تصميم ابتدائي للقائمين على جناح مشارك بمعرض إكسبو
- ١٤٠ إكسبو العالمي - نموذج فني فريد
- ١٤٧ كيف تختار أفضل منتج لجناح مشارك بمعرض إكسبو؟
- ١٥١ مقاييس النجاح لجناح مشارك بمعرض الإكسبو
- ١٥٤ كيف يمكن عدم تجاوز الميزانية المقررة؟
- ١٦٤ أعظم قاعة كبار شخصيات لم ير لها مثيل قط

الفصل السابع: معارض إكسبو في المستقبل

- ١٧٦ إكسبو الواقع الافتراضي
- ١٨٣ الأجنحة المشاركة في منطقة أفضل الممارسات الحضرية
- ١٨٤ المواقع الجغرافية لمعارض إكسبو في المستقبل
- ١٨٤ الهواتف المتنقلة والكاميرات الرقمية والشبكات الاجتماعية
- ١٨٥ التمويل
- ١٨٧ المراجع
- ١٩١ الملحق: قوائم الجهات المشاركة في معارض إكسبو الرئيسة للأعوام من ١٩٥٨م وحتى ٢٠١٠م
- ٢٣١ كشف الموضوعات

قائمة الأشكال والجداول

الفصل الأول

- الشكل (١, ١). مجسم الذرة يرمز للموضوع الرئيس لمعرض إكسبو العالمي ١٩٥٨ م بمدينة بروكسل، بلجيكا..... ٢
- الشكل (١, ٢). معرض إكسبو ٢٠٠٥ م بمدينة إيبيشي، اليابان..... ٣
- الشكلان (١, ٣) و(١, ٤). منظر في النهار وآخر في الليل لمعرض إكسبو ٢٠٠٠ م بمدينة هانوفر، ألمانيا..... ٤
- الشكل (١, ٥). الجناح الإسباني المشارك بمعرض إكسبو ٢٠١٠ م بمدينة شنغهاي، الصين..... ٧
- الشكل (١, ٦). الجناح الهولندي المشارك بمعرض إكسبو ٢٠٠٠ م بمدينة هانوفر، ألمانيا..... ٩
- الشكل (١, ٧). إكسبو ٢٠٠٨ م بمدينة سرقسطة، إسبانيا..... ١٠
- الشكل (١, ٨). جناح الجسر المشارك بمعرض إكسبو ٢٠٠٨ م بمدينة سرقسطة، إسبانيا، من تصميم المعمارية زها حديد.... ١٢
- الشكل (١, ٩). الجناح الفلبيني المشارك بمعرض ١٩٨٢ م العالمي نوكسفيل، ولاية تينيسي بالولايات المتحدة الأمريكية..... ١٣
- الجدول (١, ١). البلدان الأعضاء في مكتب المعارض الدولية (BIE)..... ١٥

الفصل الثاني

- الشكل (٢, ١). إكسبو شنغهاي ٢٠١٠ م أكبر معرض إكسبو في التاريخ..... ١٩
- الشكل (٢, ٢). مواقع أهم معارض إكسبو الدولية منذ عام ١٩٥٨ م..... ٢٥
- الشكل (٢, ٣). برج الإبرة في واشنطن، شيد خصيصاً لمناسبة إكسبو سياتل العالمي ١٩٦٢ م..... ٢٨
- الشكل (٢, ٤). موقع إكسبو سبوكان العالمي ١٩٧٤ م. جرى تطويره بعد انتهاء المعرض بوصفه متنزهاً عاماً للمدينة..... ٢٩
- الشكل (٢, ٥). برج الكرة الشمسية، شيد خصيصاً لمناسبة إكسبو نوكسفيل العالمي ١٩٨٢ م..... ٢٩
- الشكل (٢, ٦). طوابع تذكارية بمناسبة إكسبو نوكسفيل العالمي ١٩٨٢ م..... ٣٠
- الشكل (٢, ٧). الجدار الأعجوبة (جدار العجائب) الذي شيد بمناسبة إكسبو نيو أورليانز العالمي ١٩٨٤ م..... ٣١
- الشكل (٢, ٨). دوائر السياسة والمال وتأثيرها القوي في إنجاح معارض عالمية أو إفشالها..... ٣٢

- الشكل (٩، ٢). رسم بياني يوضح إجمالي عدد زوار معارض إكسبو العالمية، ١٩٥٨-٢٠١٠م..... ٣٤
- الشكل (١٠، ٢). حلقات متحدة المركز على تباعد متتالي بمقدار ١٠٠ ميل من وسط مدينة تشارلوت في ولاية كارولينا الشمالية بالولايات المتحدة الأمريكية..... ٣٨
- الشكل (١١، ٢). العدد الإجمالي للزيارات في معرض لشبونة العالمي ١٩٩٨م، البرتغال..... ٤٠
- الشكل (١٢، ٢). النمط اليومي لقدم الزوار إلى المعرض ومغادرتهم إياه..... ٤١
- الشكل (١٣، ٢). مساحات مقارنة للمواقع العامة للمعارض العالمية ١٩٥٨-٢٠١٠م..... ٤٢
- الجدول (١، ٢). المعارض العالمية الكبرى، ١٩٥٨ - ٢٠١٥ م..... ١٨
- الجدول (٢، ٢). مقارنة بين معالم المعارض العالمية وخصائصها (ما قبل ٢٠٠٥م)..... ١٩
- الجدول (٣، ٢). مقارنة بين معالم معارض إكسبو وخصائصها (ما بعد ٢٠٠٥)..... ٢٠
- الجدول (٤، ٢). المشاركون في معارض إكسبو، ١٩٥٨-٢٠١٠م..... ٢١
- الجدول (٥، ٢). سيناريو افتراضي لمبيعات تذاكر المعرض وممرات الزيارة..... ٣٩

الفصل الثالث

- الشكل (١، ٣). مخطط تحليل استعمالات الأراضي..... ٤٧
- الشكل (٢، ٣). فكرة أولية لخطة النقل ونقاط الدخول..... ٤٨
- الشكل (٣، ٣). تصور فني لكيفية ترابط موقع معرض الإكسبو مع نسيج المدينة العمراني من حوله..... ٤٩
- الشكل (٤، ٣). مخطط يوضح فكرة الموقع العام لأحد معارض الإكسبو..... ٥٠
- الشكل (٥، ٣). العلاقة البيانية بين درجة المخاطرة والوقت..... ٥٣
- الشكل (٦، ٣). عوائد معارض الإكسبو..... ٦٧
- الشكل (٧، ٣). جواز مرور إكسبو شنغهاي ٢٠١٠م بالصين..... ٧٠
- الجدول (١، ٣). الأجزاء الرئيسة لتكلفة البناء..... ٦٢
- الجدول (٢، ٣). أقسام الإكسبو ومسؤوليات كل قسم..... ٦٤
- الجدول (٣، ٣). ميزانية افتراضية للتكاليف الرأسمالية لمعرض إكسبو من الفئة الثانية «المعترف بها»..... ٧٣
- الجدول (٤، ٣). مدة تعرض الزائر للجنح..... ٧٩

الفصل الرابع

- الشكل (١، ٤). الواجهة الخارجية لجنح الولايات المتحدة الأمريكية المشارك في إكسبو ٩٨ بمدينة لشبونة، البرتغال..... ٨٢
- الشكل (٢، ٤). جناح هيئة الأمم المتحدة في معرض إكسبو العالمي ٢٠٠٥م بمدينة إيشي، اليابان..... ٨٤
- الشكل (٣، ٤). جناح شركة هيتاشي في معرض إكسبو العالمي ٢٠٠٥م بمدينة إيشي، اليابان..... ٨٤
- الشكل (٤، ٤). الوحدات المعيارية للمطاعم في إكسبو ٩٨ بمدينة لشبونة، البرتغال..... ٨٥
- الشكل (٥، ٤). متجر الجناح النمساوي في إكسبو ٢٠٠٨م بمدينة سرقسطة، إسبانيا..... ٨٥



- الشكل (٦ ، ٤). منفذ أجهزة صرف آلي في إكسبو ٩٨ بمدينة لشبونة، البرتغال ٨٥
- الشكل (٧ ، ٤). منطقة ترفيهية في معرض إكسبو العالمي ٢٠٠٥م بمدينة إيشي، اليابان ٨٦
- الشكل (٨ ، ٤). مدرج مفتوح في إكسبو ٢٠٠٨م بمدينة سرقسطة، إسبانيا ٨٦
- الشكل (٩ ، ٤). مكاتب في إكسبو ٢٠٠٨م بمدينة سرقسطة، إسبانيا ٨٨
- الشكل (١٠ ، ٤). بوابات الدخول في إكسبو ٢٠٠٨م بمدينة سرقسطة، إسبانيا ٩٠
- الشكل (١١ ، ٤). قاعة جناح المدينة الفاضلة للعروض الفنية في إكسبو ٢٠٠٨م بمدينة سرقسطة، إسبانيا ٩١
- الشكل (١٢ ، ٤). ساحة أعلام الشركات التجارية المشاركة في إكسبو ٢٠١٠م بمدينة شنغهاي، الصين ٩٢
- الشكل (١٣ ، ٤). جناح من دورين في إكسبو ٢٠٠٨م بمدينة سرقسطة، إسبانيا ٩٣
- الشكل (١٤ ، ٤). مرافق رعاية الأطفال في إكسبو ٩٨ بمدينة لشبونة، البرتغال ٩٦
- الشكل (١٥ ، ٤). منفذ استعلامات في إكسبو ٢٠٠٠م بمدينة هانوفر، ألمانيا ٩٧
- الشكل (١٦ ، ٤). ركن تقديم العروض الفنية الخاص بالجناح الكولومبي في إكسبو ٩٨ بمدينة لشبونة، البرتغال ١٠١
- الشكل (١٧ ، ٤). الموقع العام لمعرض نصف الكرة بمدينة سان أنتونيو، الولايات المتحدة الأمريكية ١٠٤
- الشكل (١٨ ، ٤). الموقع العام لمعرض أوساكا، اليابان ١٠٥
- الشكل (١٩ ، ٤). النمط العام لتوزيع الموقع العام لمعرض إكسبو ١٠٦
- الشكل (٢٠ ، ٤). بوابة المدخل في إكسبو ٩٨ بمدينة لشبونة، البرتغال ١٠٧
- الشكل (٢١ ، ٤). منطقة ترفيهية في معرض إكسبو العالمي ٢٠٠٥م بمدينة إيشي، اليابان ١١٠
- الشكل (٢٢ ، ٤). الجناح المجري في إكسبو ٩٢ بمدينة أشبيلية، إسبانيا ١١٣
- الشكل (٢٣ ، ٤). معرض إكسبو ٧٠ بمدينة أوساكا، اليابان ١١٨
- الشكل (٢٤ ، ٤). رسم توضيحي لفكرة التدفق المنتظم ١٢٠
- الشكل (٢٥ ، ٤). رسم توضيحي لفكرة التدفق الحر ١٢٢
- الجدول (١ ، ٤). استخدامات وسائل الركوب ١١١

الفصل الخامس

- الشكل (١ ، ٥). متطوعات في إكسبو ٢٠١٠م بمدينة شنغهاي، الصين ١٢٧
- الشكل (٢ ، ٥). عربة كهربائية تسير باستخدام خلية وقودية في إكسبو ٢٠١٠م بمدينة شنغهاي، الصين ١٣٣
- الشكل (٣ ، ٥). حافلة نقل الموظفين في إكسبو ٢٠١٠م بمدينة شنغهاي، الصين ١٣٤
- الشكل (٤ ، ٥). عربة أحادية القضبان في إكسبو ٨٦ بمدينة فانكوفر، كندا ١٣٥
- الجدول (١ ، ٥). المراحل الست لتنظيم الإكسبو ١٢٥
- الجدول (٢ ، ٥). مهام أول يوم في العمل ١٢٨
- الجدول (٣ ، ٥). المرحلة الأولى: مرحلة ما بعد ترسية العطاء ١٢٩
- الجدول (٤ ، ٥). المرحلة الثانية: مرحلة التطوير والتشغيل ١٢٩

الفصل السادس

- الشكل (١, ٦). جناح الولايات المتحدة الأمريكية المشارك في إكسبو ٢٠١٠م، شنغهاي، الصين..... ١٣٩
- الشكل (٢, ٦). جناح معرض المعلومات والاتصالات المشارك في إكسبو ٢٠١٠م، شنغهاي، الصين..... ١٤٠
- الشكل (٣, ٦). تصور لجناح معرض المعلومات والاتصالات..... ١٤٣
- الشكل (٤, ٦). فكرة الحديقة الترحيبية لجناح معرض المعلومات والاتصالات..... ١٤٥
- الشكل (٥, ٦). فكرة العرض الفني داخل جناح الولايات المتحدة الأمريكية المشارك في إكسبو ٢٠١٠م، شنغهاي، الصين..... ١٤٦
- الشكل (٦, ٦). فكرة العرض الفني لجناح معرض المعلومات والاتصالات..... ١٥٠
- الشكل (٧, ٦). فكرة المسرح الرئيس لجناح معرض المعلومات والاتصالات..... ١٥٣
- الشكل (٨, ٦). العرض الرئيس لجناح معرض المعلومات والاتصالات..... ١٥٦
- الشكل (٩, ٦). ردهة الاستقبال لجناح معرض المعلومات والاتصالات..... ١٥٧
- الشكل (١٠, ٦). فكرة لما قبل العرض الرئيس لمعرض المعلومات والاتصالات..... ١٦٠
- الشكل (١١, ٦). فكرة لما بعد العرض الرئيس لمعرض المعلومات والاتصالات..... ١٦١
- الشكل (١٢, ٦). فكرة العرض الرئيس لمعرض المعلومات والاتصالات..... ١٦٣
- الشكل (١٣, ٦). رسم توضيحي لعناصر قاعة كبار الشخصيات..... ١٦٩
- الجدول (١, ٦). الجماهير الخفية..... ١٦٥

الفصل السابع

- الشكل (١, ٧). موقع إكسبو الافتراضي - لقطة من منصة (خادم / متصفح) للموقع العام..... ١٧٦
- الشكل (٢, ٧). موقع إكسبو الافتراضي - لقطة من منصة (خادم / عميل) للجناح الصيني..... ١٧٨
- الشكل (٣, ٧). منظر ليلي لجناح المملكة العربية السعودية بالواقع الافتراضي..... ١٨٠
- الشكل (٤, ٧). معرض سان فرانسيسكو المشارك ضمن منطقة أفضل الممارسات الحضارية بإكسبو شنغهاي ٢٠١٠م..... ١٨٣
- الشكل (٥, ٧). ندوة جامعية لمناقشة أفضل الممارسات الحضارية بمدينة مدريد..... ١٨٣