



ندوة
الإداري الموجه بالأداء التدريب
ظل تكنولوجيا المعلومات في
القاهرة – جمهورية مصر العربية
11-9 يناير (كانون ثاني) 2005

ممارسات التدريب الموجه بتكنولوجيا المعلومات
It based Training Practice

أ.د. فريد النجار
PH.D., New York University
أستاذ إدارة الأعمال – خبير التدريب والتطوير

فهرست الموضوعات

1. الموجز.
 2. التدريب الإداري الموجه بتكنولوجيا المعلومات.
 3. مصفوفة انعكاسات ICT على التدريب الإداري.
 4. تطبيقات برامج تدريب ICT داخل المنظمات.
 5. تطبيقات ICT في إدارة العلاقات مع العملاء.
 6. تطبيقات ICT في إدارة سلاسل التوريد.
 7. تطبيقات ICT في التدريب الإداري الاستراتيجي.
 8. الخلاصات والتوجهات المستقبلية
- المراجع**

الموجز:

يتناول هذا المحور استعراضاً لأهم ممارسات التدريب الموجه بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. حيث قد أثرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على صناعة التدريب (إنتاج المواد التدريبية وأساليب التدريب والعرض والاتصال بين المدرب والمتدربين وتخزين المواد التدريبية واسترجاع المهام. وأصبح الحديث عن التدريب الإلكتروني الناتج عن ذلك يشمل كلاً من المتدربون والمدربون والخبراء والإداريون والفنيون في منظومة التدريب التي تضم أيضاً المبتدئون وفرق التعليم المستمر والاستشاريون والباحثون وخبراء تكنولوجيا المعلومات.

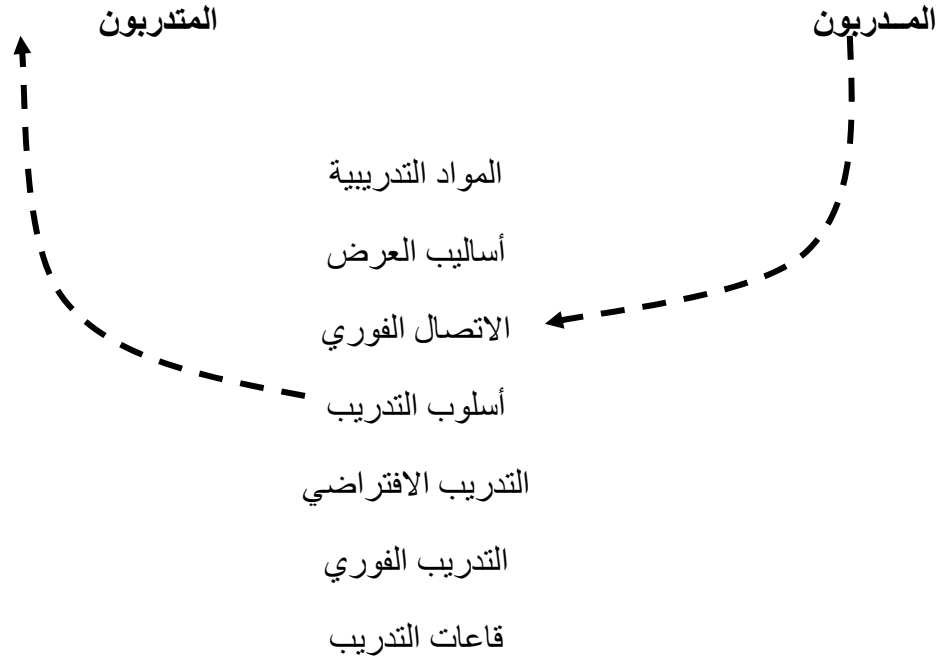
وتقسم هذه الورقة إلى 6 أقسام مع الخلاصات وهي تضم: التدريب الإداري الموجه بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وانعكاسات مصفوفة ICT على التدريب الإداري وتطبيقات ICT على التدريب داخل المنظمة وعلى إدارة العلاقات مع العملاء وإدارة سلاسل التوريد وعلى التدريب الإداري الاستراتيجي.

وتوضح الورقة الفنية أنه بقدر ما يتوفر الآن موارد تكنولوجية في المعلومات والاتصالات العربية – إلا أن التطبيقات الإدارية لازالت في حاجة إلى استخدام أمثل لتلك الإمكانيات التكنولوجية المتاحة للعديد من الشركات والأجهزة الحكومية.

ممارسات التدريب الموجه بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

1- التدريب الإداري الموجه بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على منظومة التدريب الإداري والفني من حيث الاتصالات والعلاقات بين المدرب والمتدرب وتحديد وإخراج وتقديم المواد التدريبية وقياس نتائج التدريب وتطبيقاتها وتحديد التغذية العكسية واستخدام الوسائط المتعددة في العرض والتواصل والتفاعل وتكثيف المعرفة.



التدريب المعرفي Knowledge Training:

1. مصادر البيانات الداخلية.
2. الشبكات الداخلية.
3. الإنترنت.
4. التشغيل الإلكتروني للبيانات.
5. نظم المعلومات.
6. مراكز دعم القرارات.
7. قاعدة البيانات.
8. تخزين واسترجاع المعلومات.
9. الوسائط المتعددة لإدخال وإخراج المعلومات.
10. أمن المعلومات.
11. أخلاقيات المعلومات.
12. B2B
13. B2C
14. C2B
15. G2G
16. G2B
17. G2C
18. C2G
19. B2G
20. C2B2G

أهداف التدريب بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات:

Functionality	التدريب على الأعمال المعتمدة على ICT	1
System Cost	تخفيض التكاليف الكلية	2
P. I.P	تحسين الأداء	3
Usability	تطوير قدرة المستخدم	4
Integrity	ضمان التكامل لعدم ضياع البيانات	5
Security	توفير أمن المعلومات	6
Development Speed	التدريب على سرعة تطوير النظام	7
Flexibility	التدريب على مرونة التكيف والتعامل	8
Extendibility	التعريف بإمكانية زيادة الإمكانيات	9
Scalability	التعريف بقدرة تحمل أعمال إضافية	10
Robustness	فترة الضمان كمنظومة ICT	11
	إمكانية تشغيل عدد من قاعدة البيانات في نفس الوقت	12
Portability	التدريب على استخدام أجهزة متنوعة	13
Maintainability	التشغيل الأمثل للحفاظ على الأجهزة	14
Availability	وفرة المعلومات وقت الحاجة لها	15
Total Solution	توفير المعلومات الكاملة	16
Internet	البحوث باستخدام الإنترنت	17
Networking	الشبكات والربط الإلكتروني بالمواقع	18
Videoconferencing	استخدام	19
FPT	تخزين وتحويل الملفات إلكترونياً	20

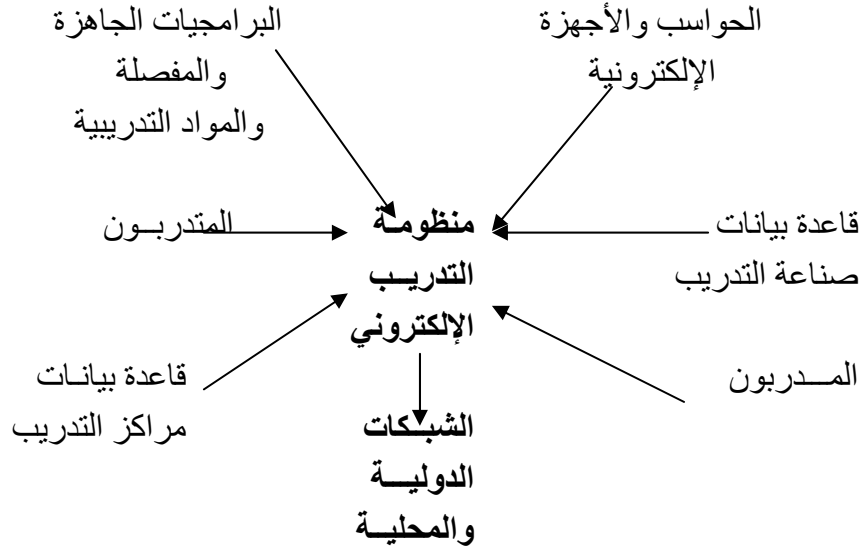
التدريب الإلكتروني داخل المنظمة

1. تدريب فوري Online
2. مواد تدريبية إلكترونية CD's
3. التعامل مع شبكة المعلومات الدولية Internet
4. استخدام قواعد البيانات المتاحة داخلياً مثال قاعدة بيانات المخازن والمحاسبة والعاملين.
5. استخدام النماذج الإحصائية والرياضية وبحوث العمليات للتدريب على الأمثلية Optimization
6. استخدام الاختبارات الإحصائية باستخدام SPSS
7. استخدام مؤتمرات الفيديو في حالة الفروع والمركز الرئيسي
8. استخدام التعليم عن بعد e. education
9. استخدام المقارنات التطويرية Benchmarking وقياس المراكز التنافسية – مثال بيانات أسواق المال وشركات البترول.
10. التدريب على التحليل الاستراتيجي SOWT والتخطيط بالسيناريوهات what If أي بالتحديد Scenario Planning
11. التدريب والتعليم بالممارسة والعمل Learning By Doing
12. التدريب المحاسبي باستخدام حزم البرامجيات الجاهزة.
13. استخدام برامج الحاسبات في التدريب على فن العرض.
14. تنفيذ الأوامر عن طريق الصوت والبريد الإلكتروني.

التدريب الإلكتروني في شركات التدريب

1. إعداد قاعدة بيانات المتدربين الحاليين والمتوقعين.
2. تصميم المواد التدريبية على الاسطوانات الممغنطة.
3. التدريب على استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع العملاء.
4. تصميم موقع لمؤسسة التدريب على شبكة الإنترنت. www
5. إعداد وتصميم كتالوج إلكتروني بخطة التدريب السنوية.
6. المتابعة لتسويق برامج التدريب الشهرية بالبريد الإلكتروني ورسائل التليفون المحمول.
7. التدريب على استخدام الباور بوينت وفن العرض للمدرب.
8. التجهيز الإلكتروني لفاعات التدريب بجهاز عرض Data Show.
9. التدريب على استلام المدفوعات e. payments عن طريق أحد البنوك.
10. استقبال الحجز في البرامج والمدفوعات على شبكة الإنترنت.
11. وضع نسخة كاملة من مطبوعات البرامج على الشبكة الداخلية وموقع مؤسسة التدريب على الإنترنت.
12. وضع الصورة الجماعية للمشاركين على الإنترنت باستخدام الكاميرات الإلكترونية.
13. إعادة تحديث المطبوعات التدريبية بسهولة من الموقع المخصص على جهاز الكمبيوتر.
14. مقارنة خطة التدريب للمؤسسة بالخطط البديلة للمنافسين.
15. إعداد قاعدة بيانات بصناعة ومؤسسات التدريب في العالم.
16. المؤتمرات عن بعد.
17. الاجتماعات عن بعد.
18. إدخال ومعالجة وإخراج وتخزين ومراقبة البيانات إلكترونياً في التوقيت المناسب.

التدريب الإلكتروني



- الحاسبات الإلكترونية
- البرامجيات
- الشبكات
- البريد الإلكتروني
- الصوت الإلكتروني
- مؤتمرات الفيديو
- مباريات التدريب
- مباريات الأعمال
- التحويل الإلكتروني للملفات
- قاعدة البيانات
- تداخل قاعدة البيانات مع غيرها.

2- مصفوفة إنعكاسات ICT على التدريب الإداري

وتتمثل المصفوفة التالية أهم استخدام لعناصر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في التدريب الإداري لكل من طبقة الإدارة العليا والإدارات الوسطى والإشرافية وبرامج العاملين.

العاملون	المشرفون	الإدارات الوسطى	الإدارة العليا	مستويات التدريب
				ICT
√	√	√	√	استخدام الإنترنت
		√	√	الشبكات المحلية
		√	√	قاعدة البيانات
		√	√	نظام المعلومات الإدارية
		√	√	نظام دعم القرارات
		√	√	مؤتمرات الفيديو
		√	√	خدمة العملاء
		√	√	سلاسل التوريد
		√	√	بروتوكول تحويل الملفات
		√	√	التليفون المحمول
√	√	√	√	المدفوعات الإلكترونية
		√	√	الإدارة الإلكترونية للعلاقات
		√	√	مع العملاء
		√	√	مراكز الاتصال
		√	√	إدارة الموارد التكنولوجية
		√	√	التبادل الإلكتروني للمعلومات
		√	√	إدارة المعرفة
		√	√	برامج الإدارة العليا
		√	√	برامج التسويق
		√	√	برامج التمويل والاستثمار
√	√	√	√	برامج إدارة الموارد البشرية
		√	√	برامج التشغيل والجودة
		√	√	برامج الإشرافية
		√	√	البرامج التنفيذية
		√	√	برامج التجديد والابتكار
√	√	برامج أخرى		

3- تطبيقات برامج تدريب تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات داخل المنظمات (مثال تطبيقي)

- 1- بوابة البحار الإلكترونية www.albahhar.ae وتشمل قناة مالية ومنتدى الحوار عبر الشبكة وقناة السفر وقناة الإعلان وقناة الأخبار.
- 2- استخدام مركز المورد لتصفح الإنترنت: www.eim.ae/almawrood وهي خدمة لأصحاب المحلات التجارية الراغبين في تشغيل مركز لتصفح الإنترنت والتدريب على استخدام تلك الخدمة منزلياً.
- 3- خدمة التحصينات الدفاعية ضد الفيروسات.
- 4- الحماية من البريد غير المرغوب فيه.
- 5- التدريب على استخدام خدمة بزنس وان Business One حيث يتم الدخول السريع إلى الإنترنت وتوفير حسابات متعددة للبريد الإلكتروني ونطاق مجاني ومساحة لاستضافة إلكترونية مجانية وتركيب وإعداد الموجه الشبكي لحزم البيانات Router .
- 6- التدريب على استخدام خدمة الاستشارات e Consulting (استشارات الدفع الإلكتروني والأمن الإلكتروني والتدريب).
- 7- خدمة التعليم الفوري والتدريب الإلكتروني لمساعدة الشركات في تعزيز مستوى الإنتاجية وخفض التكاليف اللازمة للتدريب العادي مثال ذلك التطبيقات المكتبية والتطوير المهني وتقنية المعلومات وبرامج الاعتماد لشهادات تكنولوجيا المعلومات.
- 8- التدريب على حلول المدفوعات الفورية (التوقيع الإلكتروني)- خدمة 24 ساعة يومياً – فحوصات المراجعة المجانية – المرونة – تعدد الاستخدام – الضمان – التكامل).

4- تطبيقات ICT في إدارة العلاقات مع العملاء CRM e.

تدريب مندوبي البيع والتسويق على استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في الإدارة الإلكترونية للعلاقات مع العملاء. وتقديم حلول تكنولوجيا المعلومات

التوصيف	الأدوات	
برامجيات خدمة العملاء التنبؤ بالعملاء الجدد البريد الإلكتروني وقوائم العملاء قاعدة بيانات المنافسين	البحث عن مصادر التسويق الإلكتروني	1
البريد الإلكتروني الصوت الإلكتروني الفاكس الخطابات الإلكترونية الحوار الإلكتروني الاتصال بالتليفون المحمول	إدارة الاتصالات	2
معرفة الطلبات الجديدة	إدارة خطوط البيع	3
إدارة الفرص البيعية بالحاكاة والبيع الخائلي.	إدارة الفرص البيعية	4
	خدمة العملاء إلكترونياً: مراكز استقبال الطلبات	5
- الرد على المكالمات - إدارة الطلبات والضمان - برامجيات العلاقات الإلكترونية - بناء علاقات فورية - الخدمة الفورية الذاتية - التجارة الإلكترونية - اقتراح حوافز بيعية على الإنترنت - الإعلانات الإلكترونية - المشاركة في المزادات العالمية - الاشتراك في الاتصالات الفورية - الاحتفاظ بأكثر من موقع على الإنترنت	العميل الإلكتروني	6

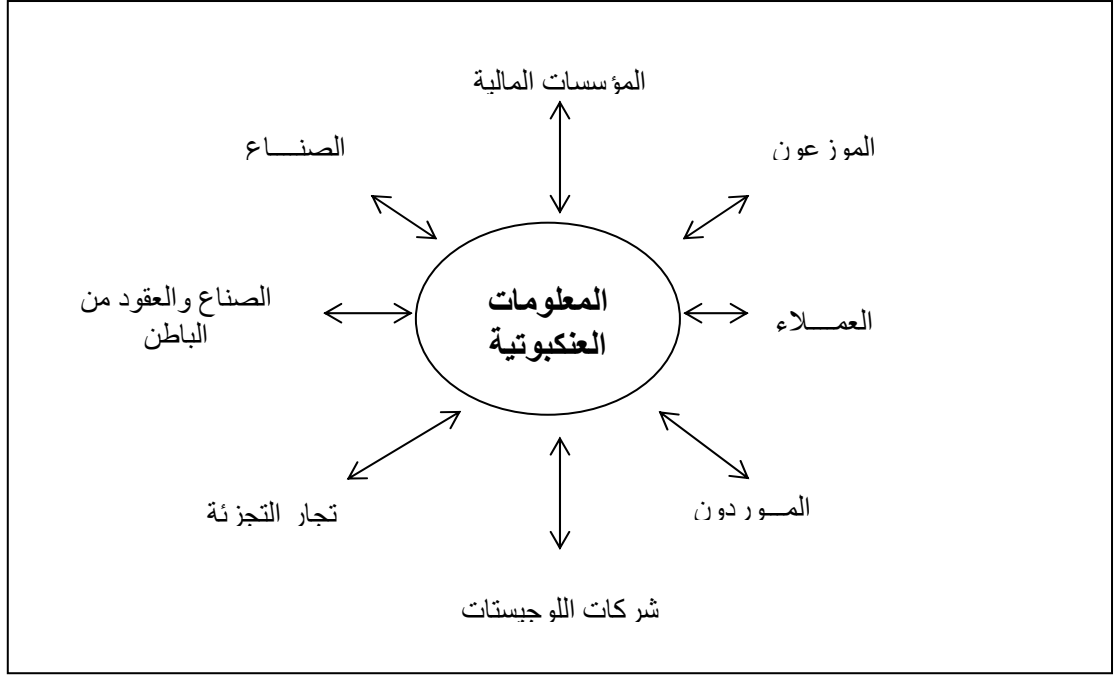
5- تطبيقات ICT في إدارة سلاسل التوريد

تستخدم العلاقات بين أكثر من قاعدة بيانات مع هندسة البرامج بين العميل والمستخدم وبروتوكولات الشبكات والوسائط المتعددة لإدخال وإخراج البيانات والتكنولوجيا اللاسلكية والإنترنت لتجديد سلاسل التوريد لتحقيق التنافسية.

أبعاد التدريب على إدارة سلاسل التوريد		
المزايا	العناصر	الأبعاد
<ul style="list-style-type: none"> - تخفيض تراكم المعلومات - الاكتشاف المبكر للأخطاء - الرد السريع على الاستفسارات - بناء الثقة بين الأطراف 	<ul style="list-style-type: none"> - لمشاركة في المعلومات - الشفافية - التعامل الفوري مع المعلومات 	تكامل المعلومات
<ul style="list-style-type: none"> - تخفيض التكاليف - أمثلية استخدام الطاقة - تحسين الخدمات - تجنب الاختناقات 	<ul style="list-style-type: none"> - إعداد التنبؤات - التخطيط المرن - المشاركة في إعداد التصميمات 	التخطيط الإلكتروني
<ul style="list-style-type: none"> - كفاءة عالية - دقة فائقة - سرعة - اتصال مبكر بالسوق - شبكات ممتدة 	<ul style="list-style-type: none"> - التنسيق بين الإنتاج والعمليات والشراء والبيع والهندسة - التكامل الأوتوماتيكي للعمليات 	تنسيق تدفق الأعمال
<ul style="list-style-type: none"> - استخدام أفضل للموارد - كفاءة مرتفعة - فعالية كبيرة - ابتكار منتجات جديدة - إنتاجية تنافسية 	<ul style="list-style-type: none"> - الموارد الخائلية - إعادة هيكلة اللوجستيات - خدمات جديدة 	نماذج أعمال جديدة

وذلك للربط بين الاستهلاك – العملاء- تجار التجزئة – تجار الجملة – الصناع – الموردون.

نموذج المعلومات العنكبوتية لإدارة سلاسل التوريد



استخدام شبكة موحدة للمعلومات

استخدام مكتبة CAD و CAM

التنسيق الإلكتروني لجميع الأعمال

وفيما يلي عرض لأكثر الأعمال الإلكترونية على إدارة سلاسل التوريد:

مكونات إدارة الأعمال				عناصر الأعمال الإلكترونية	
خدمة العملاء	تصميم المنتجات	تنفيذ الطلبات	الشراء		
الربط الفوري لاستخدام المعلومات	المشاركة في تصميم البيانات والخطط والمنتجات	إتاحة المعلومات لعناصر سلاسل التوريد	المشاركة في معلومات التوريد	تكامل المعلومات	1
تخطيط السلسلة	منتجات جديدة	ربط الطلب بالعرض	التنسيق المستمر	التخطيط المتكامل	2
الإحلال المستمر الفوري	إدارة تطوير المنتج	أوتوماتيكية الأعمال تنفيذ اللوجستيات فورياً.	أعمال غير ورقية مزادات على الشبكة. مدفوعات إلكترونية.	التنسيق بين تدفق العمل	3
اختيارات. تحسينات	خدمات جديدة	الذكاء التسويقي الاتصال الفوري	أسواق التبادل. الأسواق الثانوية.	نماذج أعمال جديدة	4
قياس الأداء	تطوير المشروعات	متابعة اللوجستيات	العقود	قياسات	5

6- تطبيقات ICT في التدريب الإداري الاستراتيجي

تنفق المؤسسات العربية ميزانيات هائلة في التدريب الإداري والفني في مراكز التدريب المحلية والعالمية. وتحمل ميزانيات انتقالات وإقامة ضخمة في سبيل ذلك. لذلك بدأت تظهر أهمية التدريب عن بعد والتدريب الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو التدريبية والتعليمية وذلك في ظل التقدم في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والذي أدى إلى:

أ - تكامل المعلومات بين جميع إدارات المنظمة.

ب - التوزيع المثالي لمنظومة المعلومات.

ج - سهولة الوصول إلى المعلومات.

د - المشاركة في البيانات وإعادة الاستخدام.

هـ - استرجاع العائد والجدارات.

وتحقيق العلاقة بين التعليم الإلكتروني ومنظمة المعرفة وإدارة المعرفة قدراً كبيراً من مرونة التدريب الذي يتغلب على المكان والزمان ويحقق تفوقاً في المعرفة الإنسانية السريعة والدقيقة.

التدريب الإلكتروني ← تقديم برامج تدريب مع إدارة البرامج – متابعة البرامج
إرسال التقارير – إدارة عملية التعلم

مثال

- e. learning service
- مثال الفصول الدراسية الخائلية
- الافتراضية HP
- Larnet platform

عن طريق

الإنترنت - الإنترنت

CDROM

DVD

- * تخزين واسترجاع المواد التدريبية
- * زيادة إنتاجية العاملين

6 - الخلاصات والتوجهات المستقبلية

يخلص هذا المحاور بنتيجة أساسية وهي ضرورة الربط الاستراتيجي بين مكونات التدريب الإلكتروني الذي يشمل:

التقديم والعرض

Wprkplace PC

Classroom D stop

Laptop

إدارة المعرفة

Learner Management

Content Management

Communications

النشر وصناعة التدريب

R&D

Marketing

Manufacturing

Customer Service

حيث يحقق التدريب الإلكتروني تقدماً في المراكز التنافسية للمؤسسات العربية على أساس:
مستوى عالي من الجودة – تعلم حسب القدرات – خدمة متوفرة 24 ساعة يومياً – دخول غير محدود إلى الدورات التدريبية – استخدام التدريب الإلكتروني وقت الحاجة – تجنب أعباء السفر والإقامة – إعطاء القدرة على التقييم الذاتي للمهارات والتعلم – تكلفة منخفضة – بدون حدود جغرافية.

المراجع

1. د. فريد النجار، التجارة والأعمال الإلكترونية في مجتمع المعرفة، القاهرة، بيت الإدارة للاستشارات والتدريب، يونيو 2004.
2. د. فريد النجار، نماذج التحويل الإلكتروني للمنظمات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، يونيو 2004، القاهرة.
3. د. فريد النجار، نماذج التعليم الإلكتروني، دمشق، سوريا، يوليو 2003، مؤتمر ITU في التعليم الإلكتروني.
4. د. فريد النجار، تجارب الحكومة الإلكترونية في العالم، مؤتمر الحكومة الإلكترونية، دبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، نوفمبر 2004.