



Distr.  
GENERAL

E/ESCWA/ICTD/2003/11  
26 November 2003  
ORIGINAL: ARABIC/ENGLISH

---

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

03-0880

" "

" /

" "

"

.( / - )

( / - )

/

/ -

" "

( )





3G	Third Generation Networks
ACI	Amman Chamber of Industry
ADNOC	Abu Dhabi National Oil Company
ADSL	Asynchronous Digital Subscriber Line
AGFUND	Arab Gulf Programme for United Nations Development Organisations
ANERA	American Near East Refugee Aid
ASEAN	The Association of South-eastern Asian Nations
ASP	Application Service Providers
ATM	Automated Teller Machine
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
Batelco	Bahrain Telecommunications Company
BETZ	Beirut Emerging Technology Zone
BOT	Build-Operate-Transfer
BSA	Business Software Alliance
CAGR	Compounded Annual Growth Rate
ccTLD	country code Top Level Domain
CIA	Central Intelligence Bureau
CJI	Connecting Jordanians Initiative
CME	Continuing Medical education
CTV	Cable Television
DDN	Defence Data Networks
DIC	Dubai Internet City
DSL	Digital Subscriber Line
DSO	Dubai Silicon Oasis
ECOM	Electronic Commerce Promotion Council
EDCH	Emirates Data Clearing House
EMC	ESCWA Member Country
EMIX	Emirates Internet Exchange
EPP	Enhanced Productivity Programmes
ESCWA	Economic and Social Commission for Western Asia
FDDI	Fibre Distributed Data Interface
FDI	Foreign Direct Investment
FIC	Foreign Capital Investment Committee
FLAG	Fibre Link Around the Globe
FOG	Fibre Optic Gulf
FTP	File Transfer Protocol
GCC	Gulf Cooperation Council
GDI	Global Domestic Income
GDP	Gross Domestic Product
GIS	Geographic Information System
GISNet (Qatar)	Geographic Information Systems Network
globstats	Global statistics
greach	Global research
GNI	Gross National Income
GPRS	General Packet Radio Services
GSM	Global System for Mobile Telecommunications
HCT	Higher Colleges of Technology
HFC	Hybrid Fibre Coaxial
HIAST	Higher Institute for Applied Science and Technology
HQ	Head Quarters
http	Hypertext Transfer Protocol
ICDL	International Computer Driving License
ICT	Information and Communication Technologies
ICTD	Information and Communication Technologies Division
ID	Identification
IDAL	Investment and Development Authority of Lebanon
IDS	International Dialling Service
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
infoDev	The Information for Development Programme
INFORMS	The Lebanese Government Portal for Information and forms

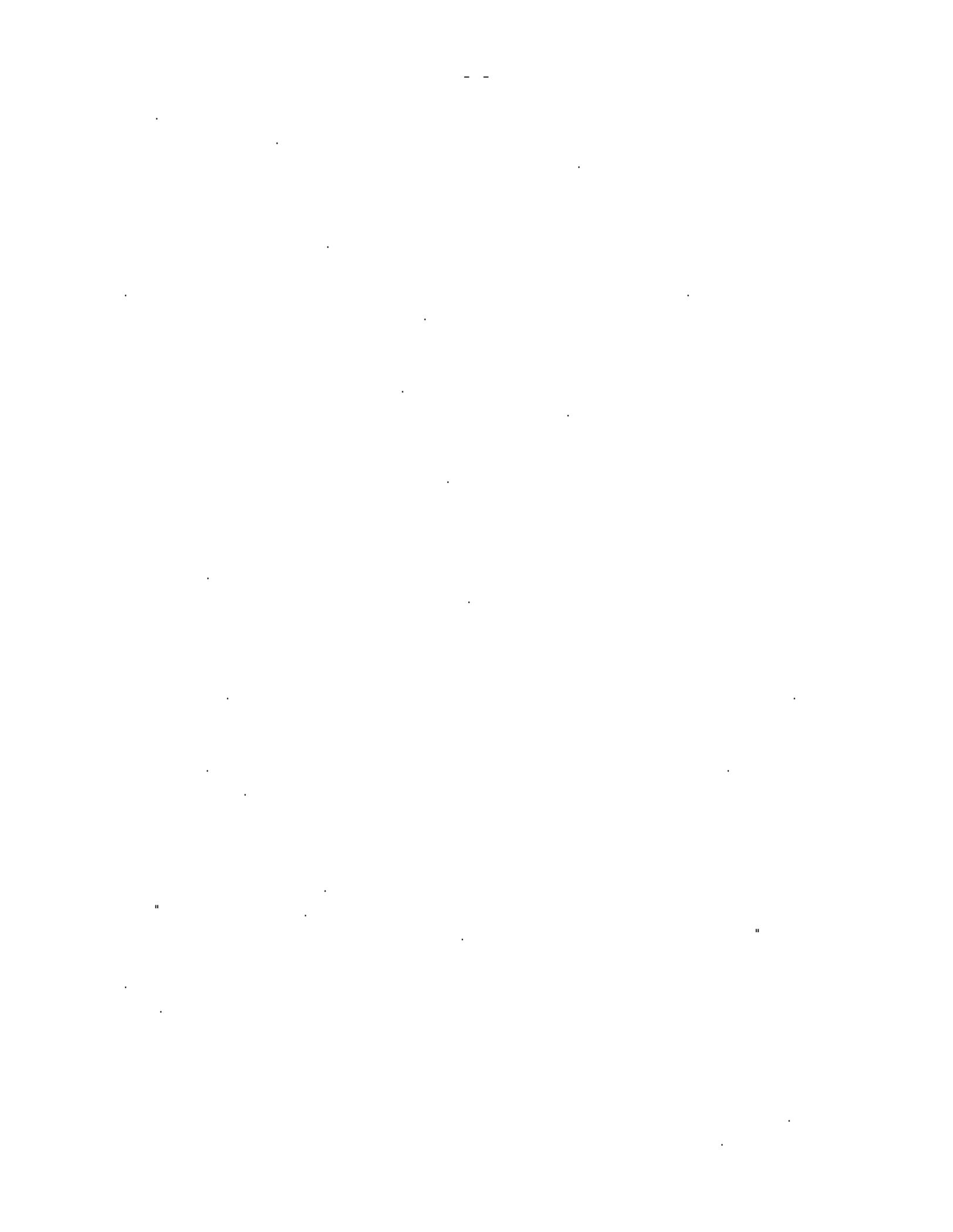
Int@j	Information Technology Association
IntelSat	International Telecommunications Satellite
IP	Internet Protocol
IPO	Initial Public Offering
IPR	Intellectual Property Rights
ISDN	Integrated Service Digital Network
ISP	Internet Service Provider
IT	Information Technology
ITPC	Iraqi Telecommunications and Post Company
ITU	International Telecommunications Union
JIB	Jordan Investment Board
JICA	Japan International Co-operation Agency
JITCC	Jordanian Information Technology Community Centres
JOD	Jordanian Dinar
JONET	Jordan ATM Bank Network
JUST	Jordan University for Science and Technology
KACST	King Abdulaziz City for Science and Technology
Kb/s	Kilo bit per second
KFAS	Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences
KISR	Kuwait Institute for Scientific Research
KITS	Kuwait Information Technology Society
KOC	Kuwait Oil Company
KOM	Knowledge Oasis Muscat
LAN	Local Area Network
LTSC	Learning Technology Standards Committee
MB	Mega Bytes
Mb/s	Million bit per second
MCIT	Ministry of Communications and Information Technology
MECIT	Middle East College of Information Technology
MENA	Middle East and North Africa
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MMS	Multimedia Message Service
MoC	Ministry of Communications
MoICT	Ministry of Information and Communications Technologies
MPLS	Multi-Protocol Label Switching
MTC	Mobile Telecommunications Company
N/A	Not Available
NAP	Network Access Point
NBK	National Bank of Kuwait
NCIT	National Committee for Information Technology
NGO	Non-Governmental Organization
NIC	National Information Centre
NIIT	National Institute of Information Technology
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OmanTel	Oman Telecommunications
OMSAR	Office of the Minister of State for Administrative Reform
OS	Operating System
Pal-Tel	Palestinian Telecommunications
PARADIGMA	Participative Approach to Disease Global Management
PCA	Professional Computer Association
PCT	Patent Cooperation Treaty
PDN	Public Data Network
PLT	Patent Law Treaty
PPP	Private-Public Partnership
QAR	Qatari Rial
Q-Tel	Qatar telecom
R and D	Research and Development
RDI	Research, Development and Innovation
REACH	Regulatory Framework, Enabling Environment, Advancement Programmes, Capital, Human Resource Development

لائحة المختصرات والمصطلحات (تابع)

RFP	Request for Proposal
SAMA	Saudi Arabian Monetary Authority
SAR	Saudi Rial
SCS	Syrian Computer Society
SEA-ME-WE3	Optical Fibre Cable starting in South East Asia, going through the Middle East, and ending in Western Europe
SeBIL	Secure Electronic Banking and Information for Lebanon
SHERN	Syrian Higher Education and Research Network
SME	Small and Medium Enterprise
SMS	Short Messaging System
SQU	Sultan Qaboos University
SSL	Secured Socket Layer
STC	Saudi Telecommunications Company
STE	Syrian Telecommunications Establishment
SVU	Syrian Virtual University
SYP	Syrian Pound
Syrian A. R.	Syrian Arab Republic
Tele-Yemen	Telecommunications of Yemen
TLT	Trademark Law Treaty
TRA	Telecommunications Regulatory Authority
TRC	Telecommunications Regulatory Committee
TRIPS	The Agreement on Trade related Aspects of Intellectual Property Rights
TV	Television
UAE	United Arab Emirates
UK	United Kingdom
UN	United Nations
UNCITRAL	United Nations Commission on International Trade
UNDP	United Nations Development Programme
UNDESA	United Nations Department of Economic and Social Affairs
UNESCO	United Nations Education, Scientific and Cultural Organization
UNISA	University of South Africa
UNRWA	United Nations Relief and Works Agency for Palestinian Refugees
UOG	UAE Offset Group
USA	United States of America
USD	United States Dollar
VAS	Value Added Services
VAT	Value Added Tax
VB	Visual Basic
VSAT	Very Small Aperture Terminal
WAP	Wireless Application Protocol
WCT	Wireless Communications Technology
Web	World Wide Web
WIPO	World Intellectual Property Organization
WITSA	World Information Technology and Services Alliance
WLL	Wireless Local Loop
WSIS	World Summit on the Information Society
WTO	World Trade Organization
YER	Yemeni Rial

(WSIS)







" "

---

()

()



-

\_\_\_\_\_ -

"

" ( ) :

"

" ( ) .

" ( ) .

"

•

•

-

( ) .

\_\_\_\_\_ -

( ) ( )

) REACH

(

-

:

( )

:  
( ) :

•

( )

:  
( )

•

( ) : ( ) :

( ) : ( ) :

		✓		
		✓		
			✓	
	✓			
		✓		
			✓	
		✓		
			✓	
		✓		
			✓	
	✓			
			✓	

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- 
- 
- 

\_\_\_\_\_ -

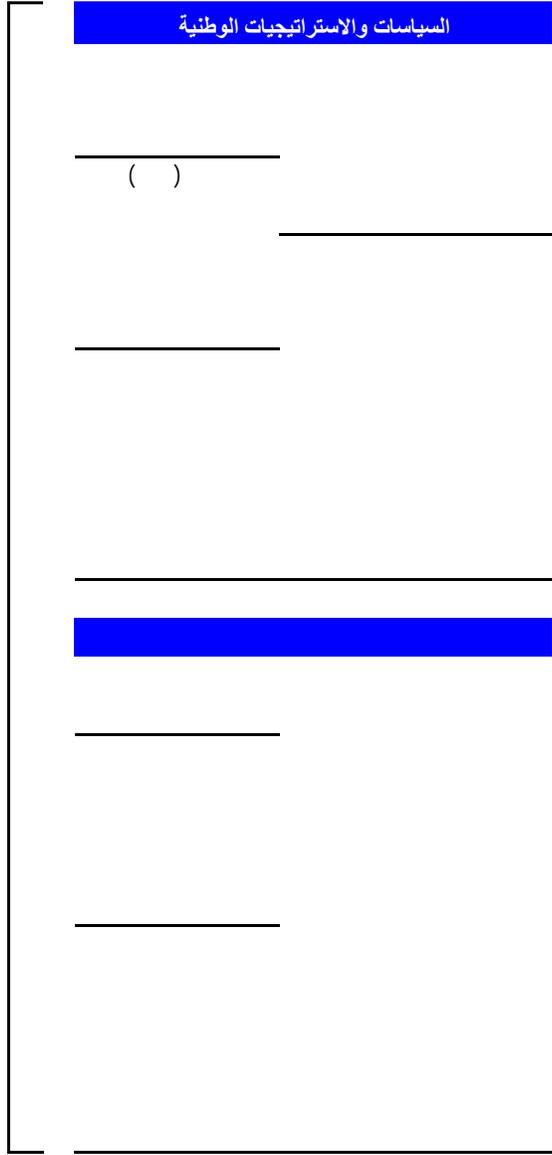
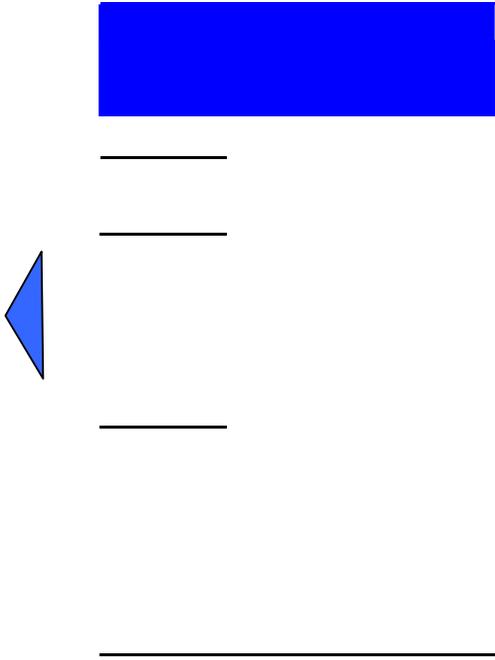
- 
- 
- 

\_\_\_\_\_ -

( \_\_\_\_\_ )

- 
- 
-

-



-

البلد	استراتيجية واضحة	خطة عملياتية واضحة	تسهيلات عملياتية للأبحاث	إمكانات موجهة للأبحاث	وجود مبادرة لمركز تكنولوجي	مبادرة موجهة لمركز تكنولوجي	وجود مبادرة لحاضنة تكنولوجية	خطة مبادرة لحاضنة تكنولوجية
	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	X	X	X	X	X	X	X	X
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	X	X	X	✓	X	✓	X	X
	X	X	✓	✓	X	✓	X	X
	✓	✓	X	✓	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X	X
	✓	✓	X	X	X	✓	X	X
	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓
	X	X	X	✓	X	X	X	X
	X	X	✓	✓	X	✓	X	X

✓ =  
X = لا

)

( ) :  
( ) .

" "

: ( )

: ( )

:

( )

:

( )

-

:

/

:

(

:

)

:

:

:

•

•

•

•

•

-

\_\_\_\_\_

-

)

)

.(

(

•

:

:

•

\_\_\_\_\_ -

:

:

•

:

•

\_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_ -

.PKI

البلد	منظمة التجارة العالمية	اتفاقية باريس	اتفاقية الجمارك العالمية	اتفاقية التعاون في براءات الاختراع	اتفاقية مدريد	اتفاقية هاغ	اتفاقية قانون براءات الاختراع	حماية الملكية الفكرية
	✓	✓	×	×	×	×	×	✓ ( )
	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓ ( )
	×	✓	×	×	×	×	×	×
	✓	✓	✓	×	×	×	×	✓ ( )
	✓	×	✓	×	×	×	×	✓ ( )
	×	✓	✓	×	✓	×	✓	×
	✓	✓	×	✓	×	×	×	✓ ( )
	×	×	×	×	×	×	×	×
	✓	✓	✓	×	×	×	×	×
	×	×	✓	×	×	×	×	×
	×	✓	×	×	✓	×	×	×
	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓ ( )
	×	✓	×	×	×	×	×	×

:

:

( )

:

( )

:

( )

:

( )

:

---

:

---

:

•  
•

:

---

-

( )

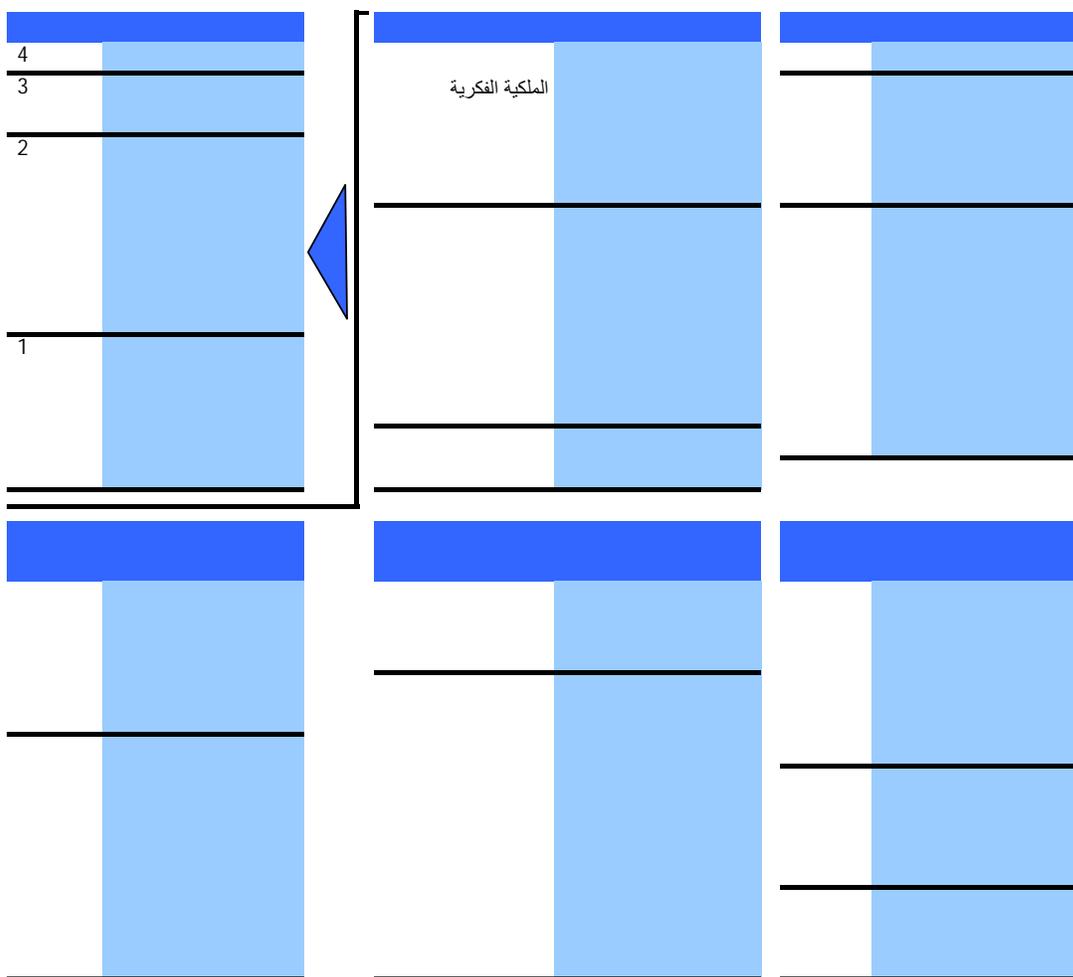
	-	
		:
	:( )	•
	" "	•
	:( - )	•
	:( ) WIPO	•
	:( )	•
	:( )	•
	:( )	•
	:( )	•
		:
	" "	

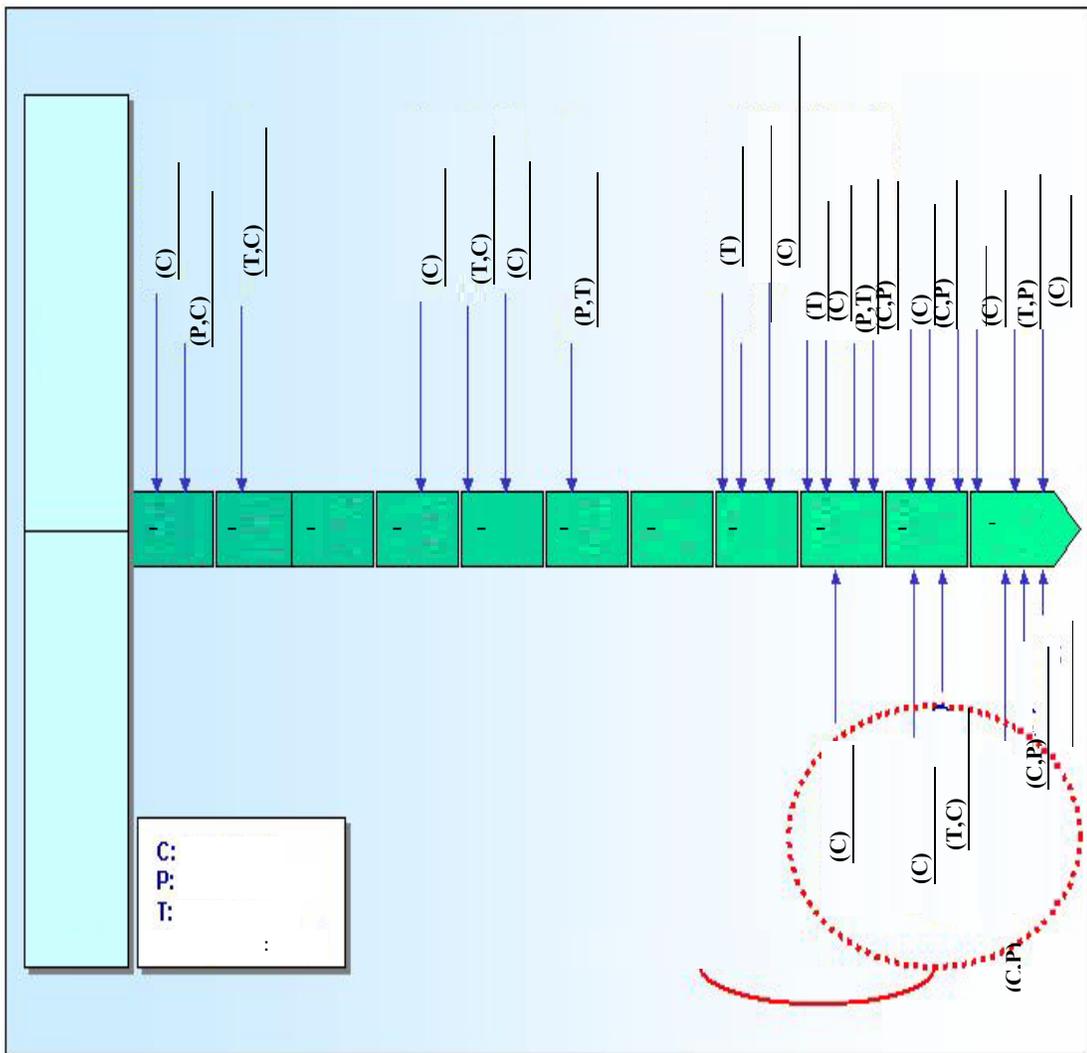
:	• • • • • •
---	----------------------------

المستوى رقم ٤	المستوى رقم ٣	المستوى رقم ٢	المستوى رقم ١	البلد
		✓		
		✓		
			✓	
	✓			
		✓		
		✓		
		✓		
			✓	
		✓		
			✓	
			✓	
	✓			
			✓	

..... : ( )

..... : ( )





-

-

/

:

:

•

:

•

:

•

:

•

:

•

:

•

(ASPs)

(ISPs)

:

•

---

( )

.( )

DSL ISDN

---

(FOG)

---

( )

"

"

"

"

---

---

"

"

REACH

(ASPs)

(SMEs)

-

.(GDP)

	:		
( )	:		•
( )	( )		
( )	:		•
( )	( )		
( )	:		•
( )	( )		
( )	:		•
	( )		( )
	:		-
<hr/>			
:			
			•
			•
			•
			•
<hr/>			
	:		-

•  
•  
•  
•  
•

\_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_ -

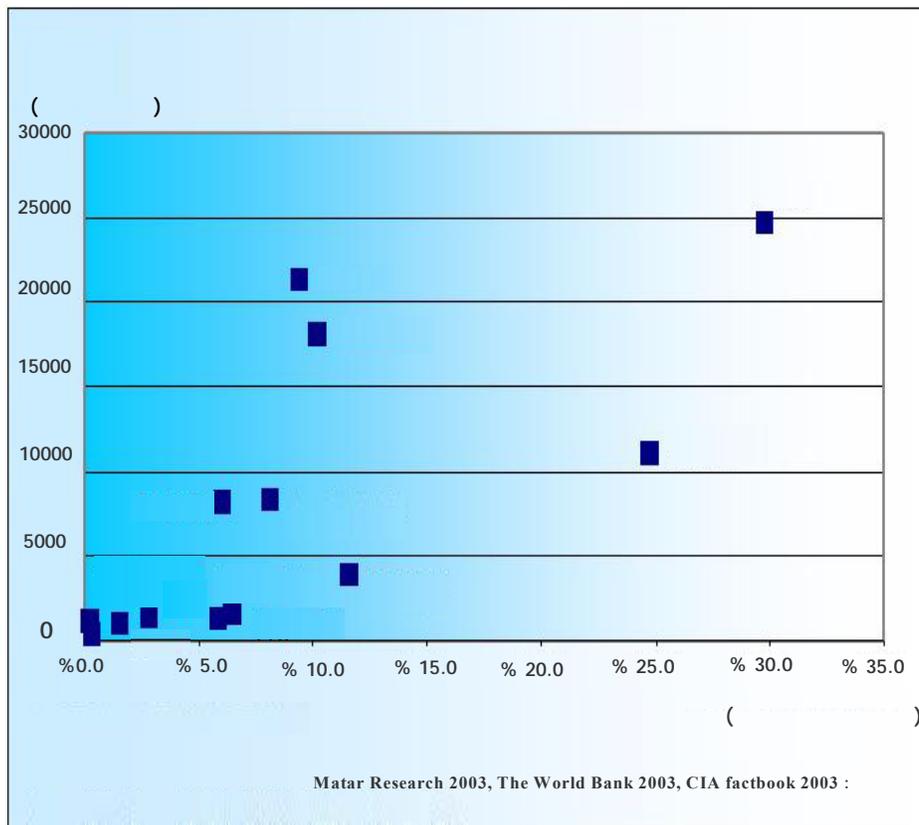
DSL ISDN

	✓			
		✓		
			✓	
		✓		
		✓		
		✓		
		✓		
			✓	
	✓			
		✓		
		✓		
( ) ✓				
			✓	



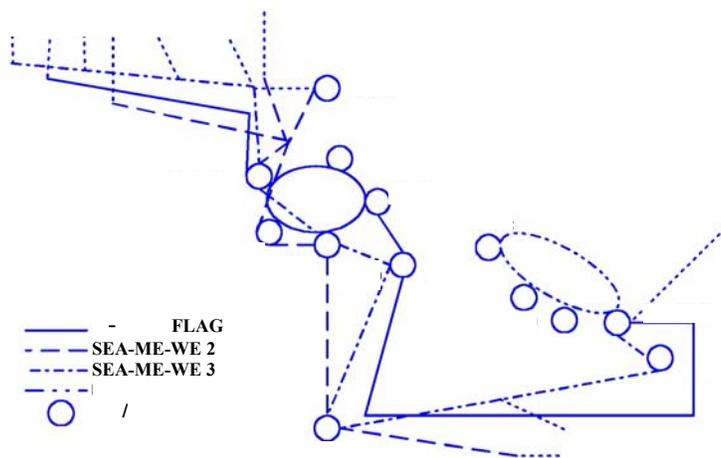


(GNI)



Factbook

(PDNs)



FLAG Telecom      France Cable Radio      :

---

:

( )

(WLL)

( )

:

( )

:

:

( )

•

•

•

•

( )

-

:

:

•

:

•

:

•

:

•

:

•

-

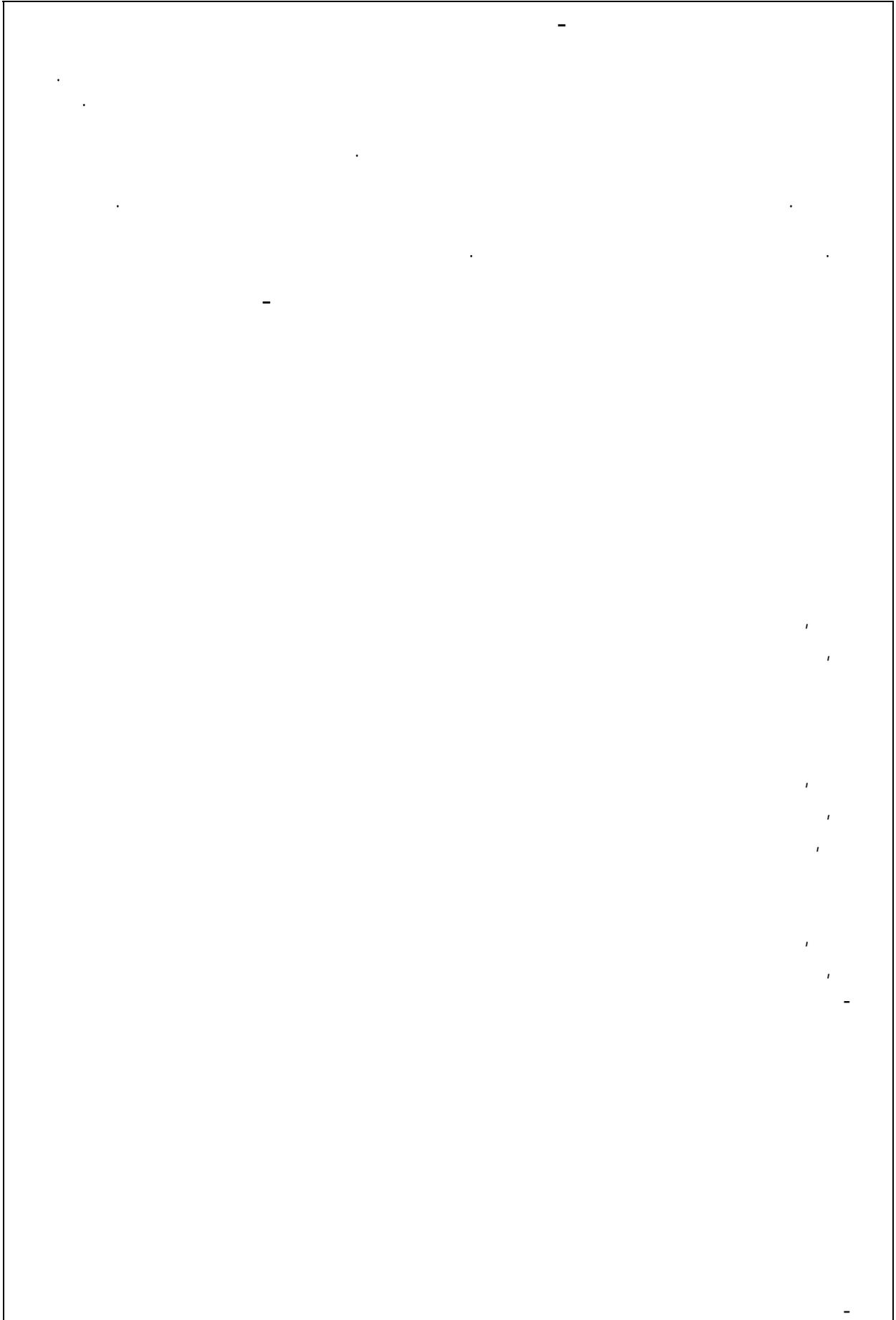
\_\_\_\_\_ -

.ICDL

\_\_\_\_\_ -

( )

\_\_\_\_\_ -





( )

-

:

:

•

:

•

:

•

:

•

-

		✓		
	✓			
			✓	
	✓			
		✓		
		✓		
		✓		

" "

( )  
( )

		✓		
		✓		
		✓		
		✓		
	✓			
		✓		

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

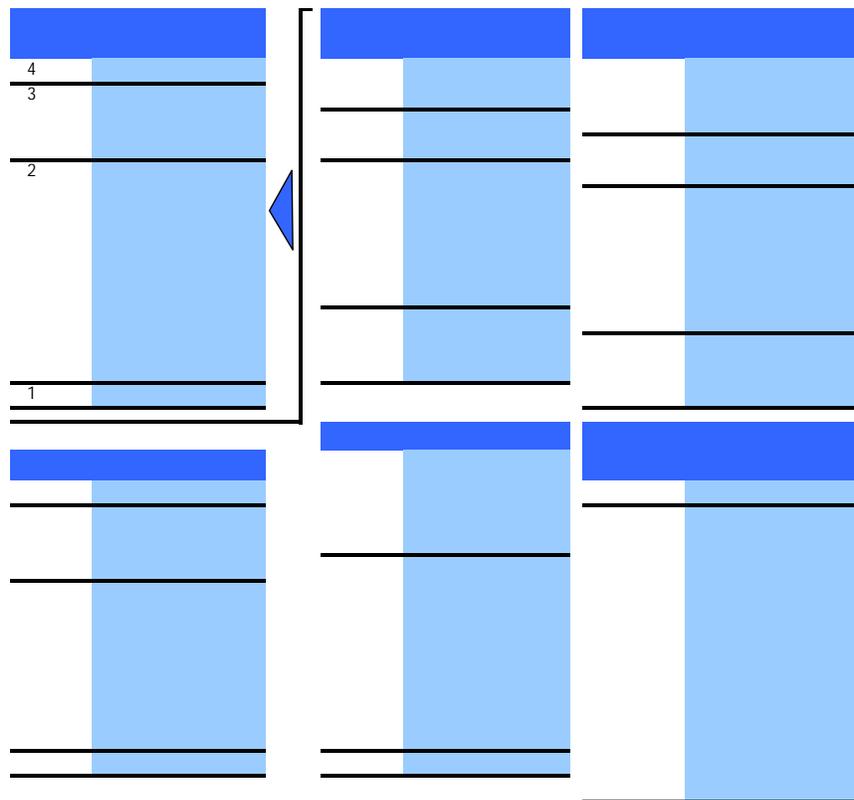
- 
- 
- 

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ -

•  
•  
•

-

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ •



:( )

:

•

.

.

.

:

•

.

.

-

:

/

:

:

:

:

:

•

•

•

•

-

---

(ASP)

)

(

)

.(

/

---

\_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_ -

-

- : •
- : •
- : •
- : •

-

			✓	
		✓		
			✓	
		✓		
			✓	
		✓		
			✓	
			✓	
		✓		
			✓	
	✓			
			✓	

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_

:

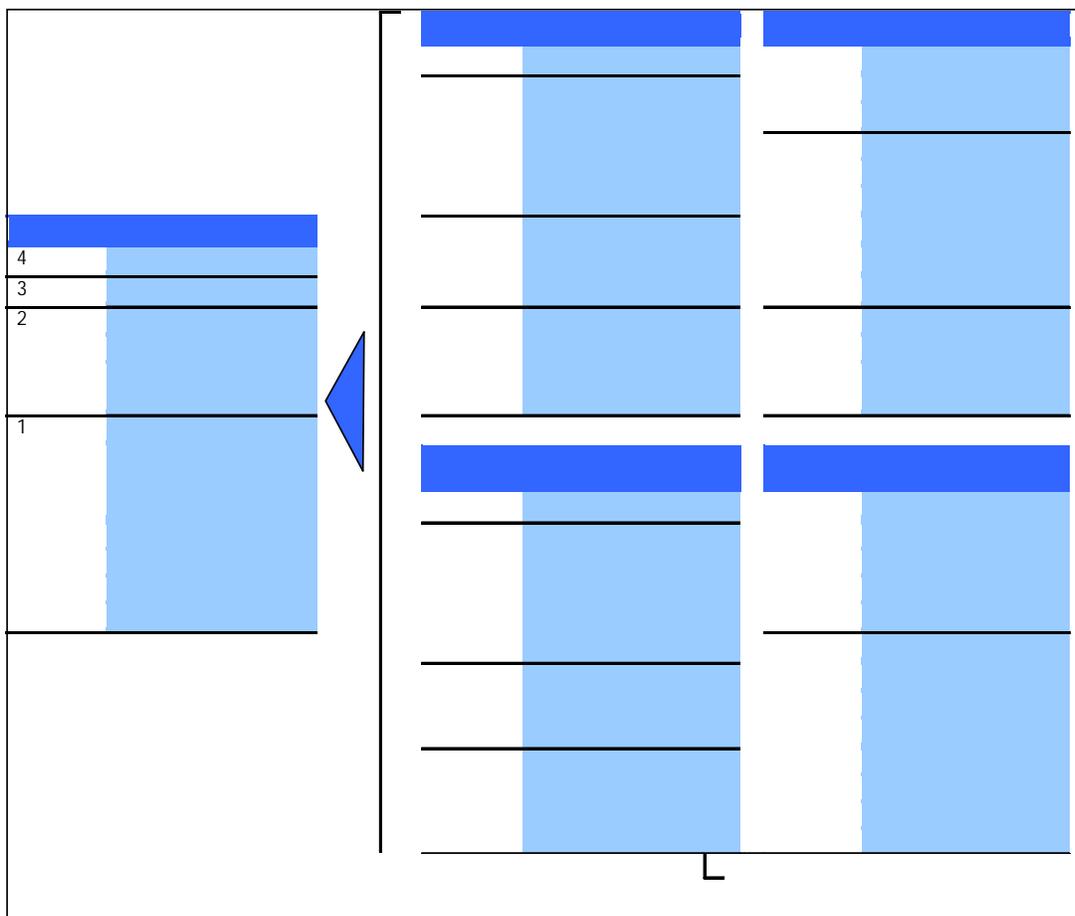
- 
- 
- 

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ -

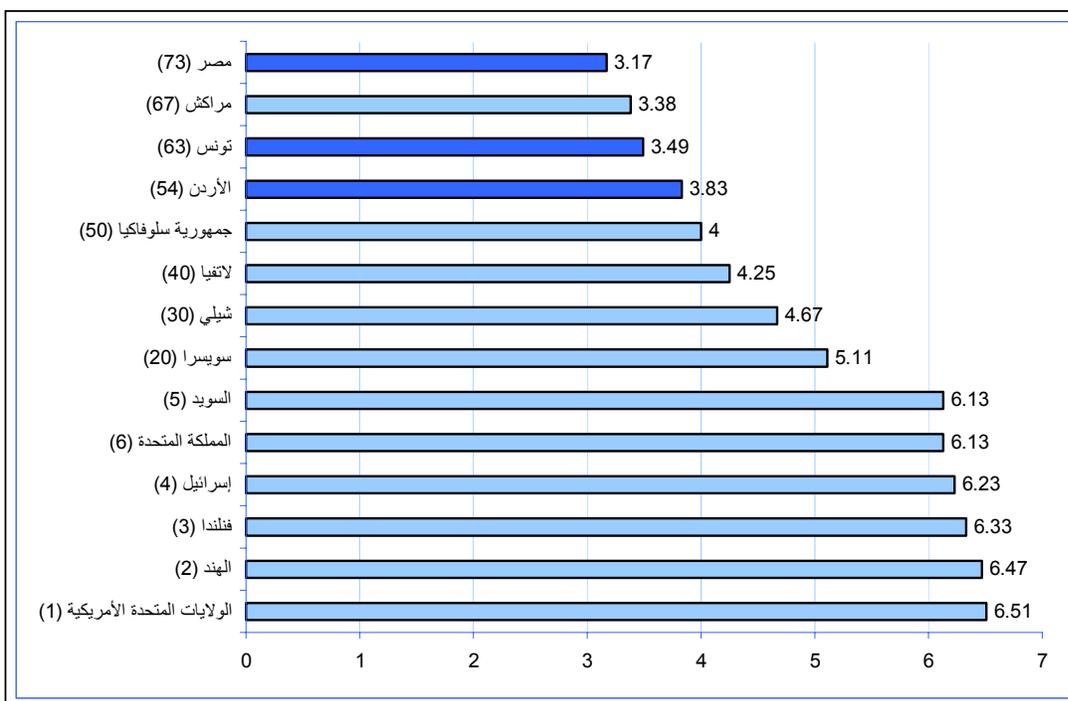
:

- 
- 
-

:



( )



INSEAD  
InfoDev

: ( )

: ( )

: ( )

-

.

.

:

:

•

:

•

:

•

:

•

.

-

-

---

.

.

.

.

-

---

\_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_ -

	✓			
		✓		
			✓	
	✓			
		✓		
	✓			
		✓		
			✓	
		✓		
		✓		
		✓		
	✓			
			✓	

\_\_\_\_\_ :





-

:

:

:

:

:

-

:

:

:

:

:

"

" ( )

-

:

:

:

:

:

•

•

•

•

-

---

-

\_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_ -

-

-

المستوى رقم ٤	المستوى رقم ٣	المستوى رقم ٢	المستوى رقم ١	البلد
	✓			
		✓		
			✓	
	✓			
	✓			
		✓		
		✓		
			✓	
			✓	
		✓		
		✓		
	✓			
			✓	

\_\_\_\_\_ : -

:

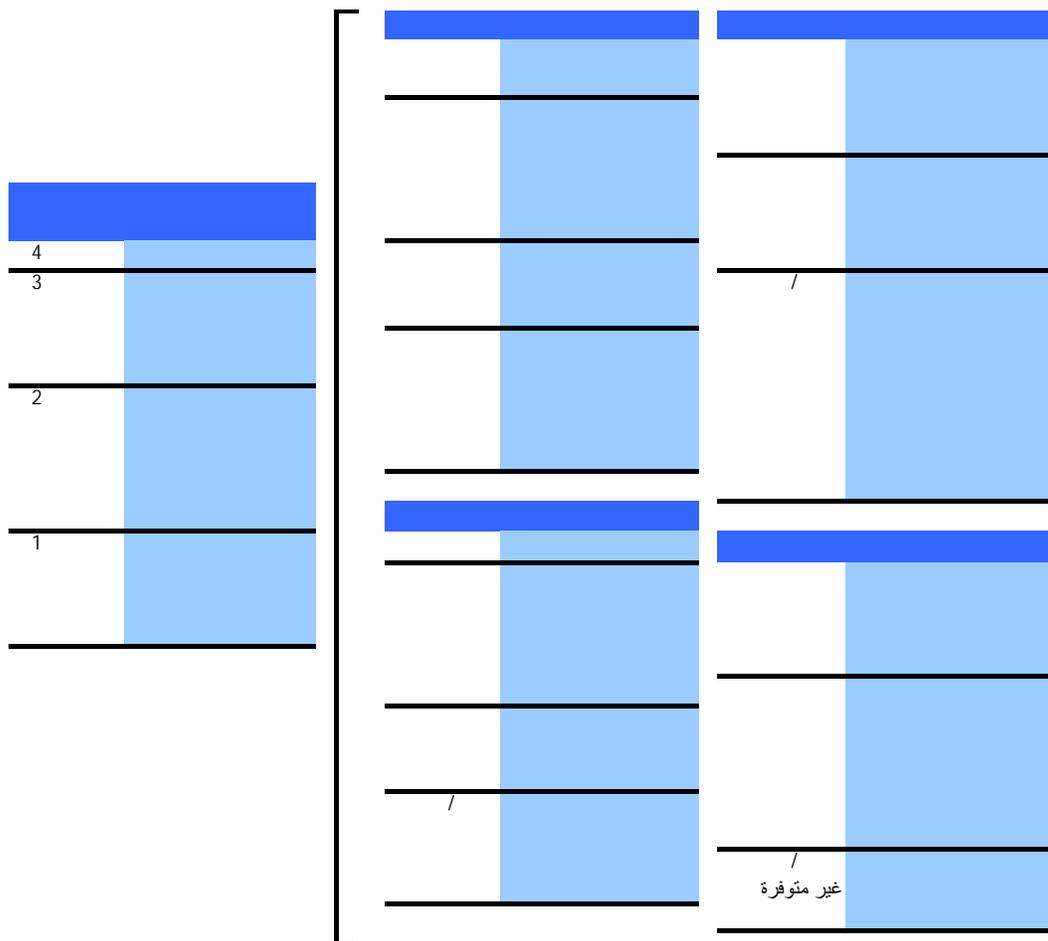
- 
- 

\_\_\_\_\_ : -

\_\_\_\_\_ : -

\_\_\_\_\_ : -

\_\_\_\_\_ ( )



:

- 
- 
- 
-

(UNDP)

:

( )

:

- 
- 
- 
- 
- 

( )

( )

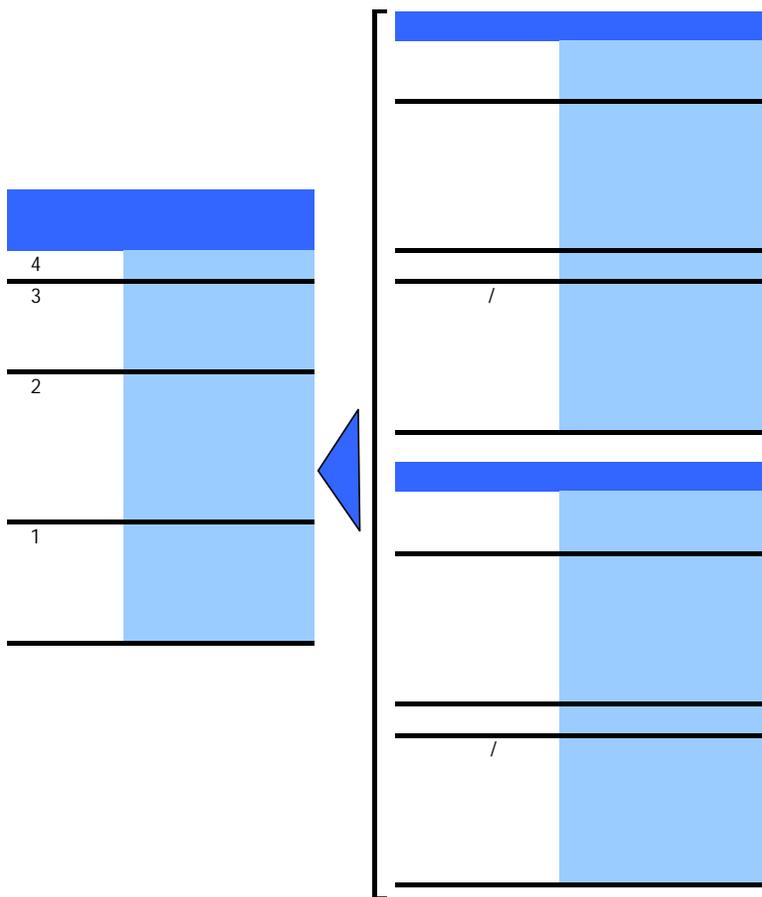
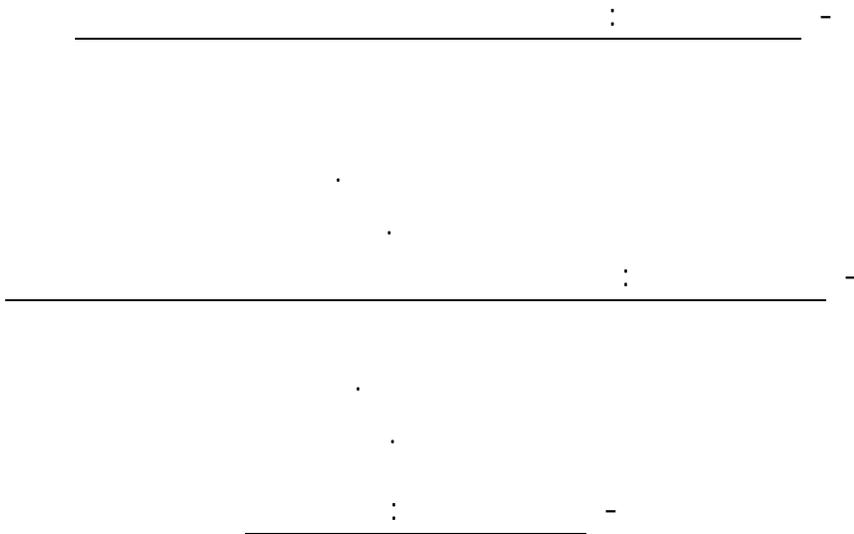
:



(SMEs)

X25

المستوى رقم ٤	المستوى رقم ٣	المستوى رقم ٢	المستوى رقم ١	البلد
		✓		
		✓		
			✓	
		✓		
	✓			
		✓		
	✓			
			✓	
	✓			
		✓		
	✓			
			✓	



-

(B2B) - -

(B2C) - -

: "

---

" ( )

"

"

( )

:

( )



-

.

:

:

•

:

•

-

:

•

:

•

-

-

		✓		
		✓		
			✓	
		✓		
		✓		
		✓		
		✓		
			✓	
		✓		
		✓		
		✓		
	✓			
			✓	

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ -

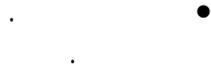
\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ -

بيانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصحة	
المستوى 4	
المستوى 3	الإمارات العربية المتحدة
المستوى 2	البحرين مصر الأردن الكويت لبنان عمان قطر المملكة العربية السعودية الجمهورية العربية السورية
المستوى 1	العراق السلطة الفلسطينية اليمن

قواعد بيانات وطنية للصحة	
تنفيذ فعلي	الكويت الإمارات العربية المتحدة
تنفيذ جزئي	مصر الأردن لبنان عمان المملكة العربية السعودية
مرحلة تنفيذ أولية	اليمن قطر
غير كاف/معلومات غير كافية	البحرين العراق السلطة الفلسطينية الجمهورية العربية السورية
الطب عن بعد والاستخدام الطبي للإتمار	
تنفيذ كامل	الإمارات العربية المتحدة
تنفيذ جزئي	مصر الكويت الأردن لبنان المملكة العربية السعودية
مرحلة تنفيذ أولية	عمان الجمهورية العربية السورية
غير كاف/معلومات غير كافية	البحرين العراق السلطة الفلسطينية قطر اليمن



-

.

.

.

:

•

:

•

:

•

:

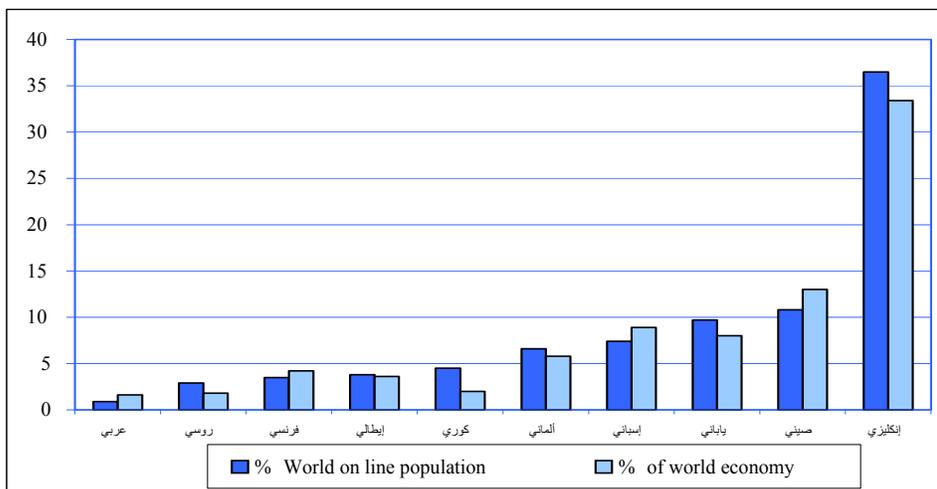
•

.

"

---

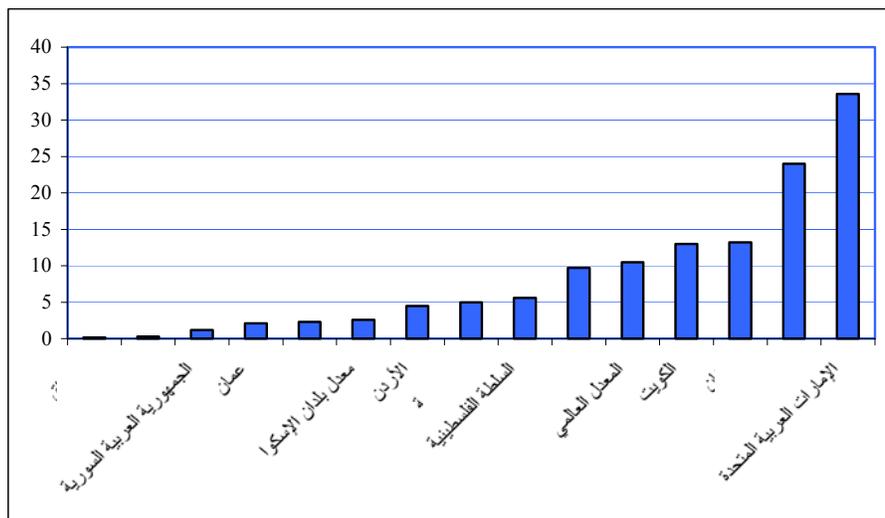
" ( )



<http://www.greach.com/globstats/> : \_\_\_\_\_

( , )

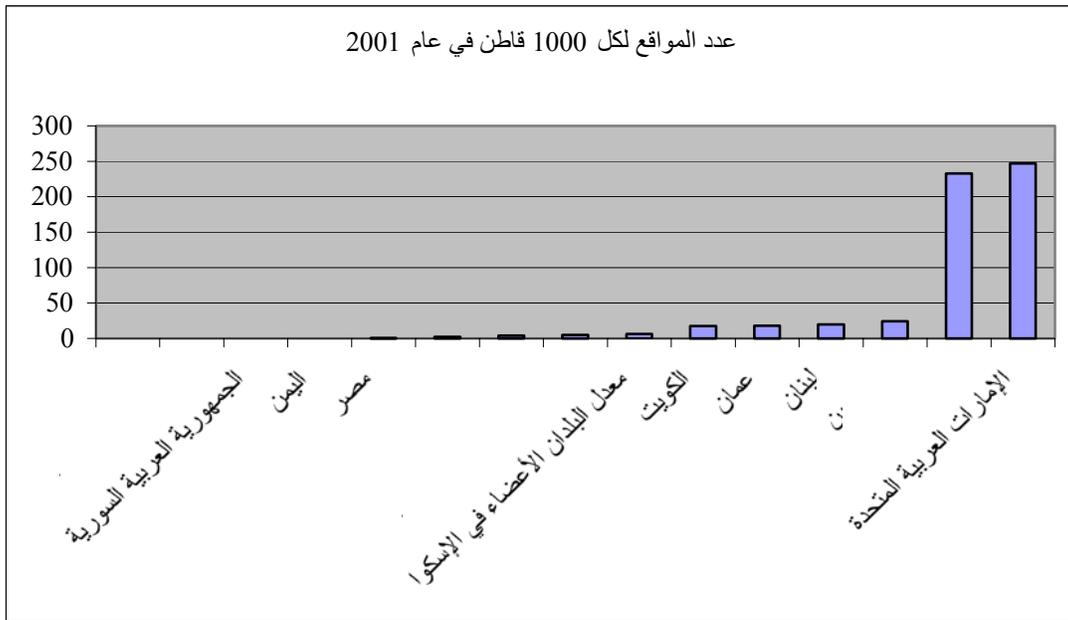
( , )



- 
- 
- 
- 

(ccTLD)

(ccTLD)



-

:

•

•

•

•

•

•

•

•

•

-

:

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

: .

: .

: .

.

يقدم هذا المقطع تصنيف البلدان الأعضاء في الإسكوا ضمن مجموعات متجانسة في المنطقة؛ ويقدم ملخصاً عن هذه المجموعات وأدائها بالنسبة إلى مجموعات عالمية مماثلة لها.

جرى تحليل سياسات واستراتيجيات البلدان الأعضاء في الإسكوا بخصوص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أساس الدليل العملي لوجود خطة استراتيجية، ووجود سياسات قطاعية وظهور شركات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. يبين التحليل انبثاق ثلاثة نماذج في المنطقة تشمل ثلاث مجموعات من البلدان يوضحها الشكل ١٧.

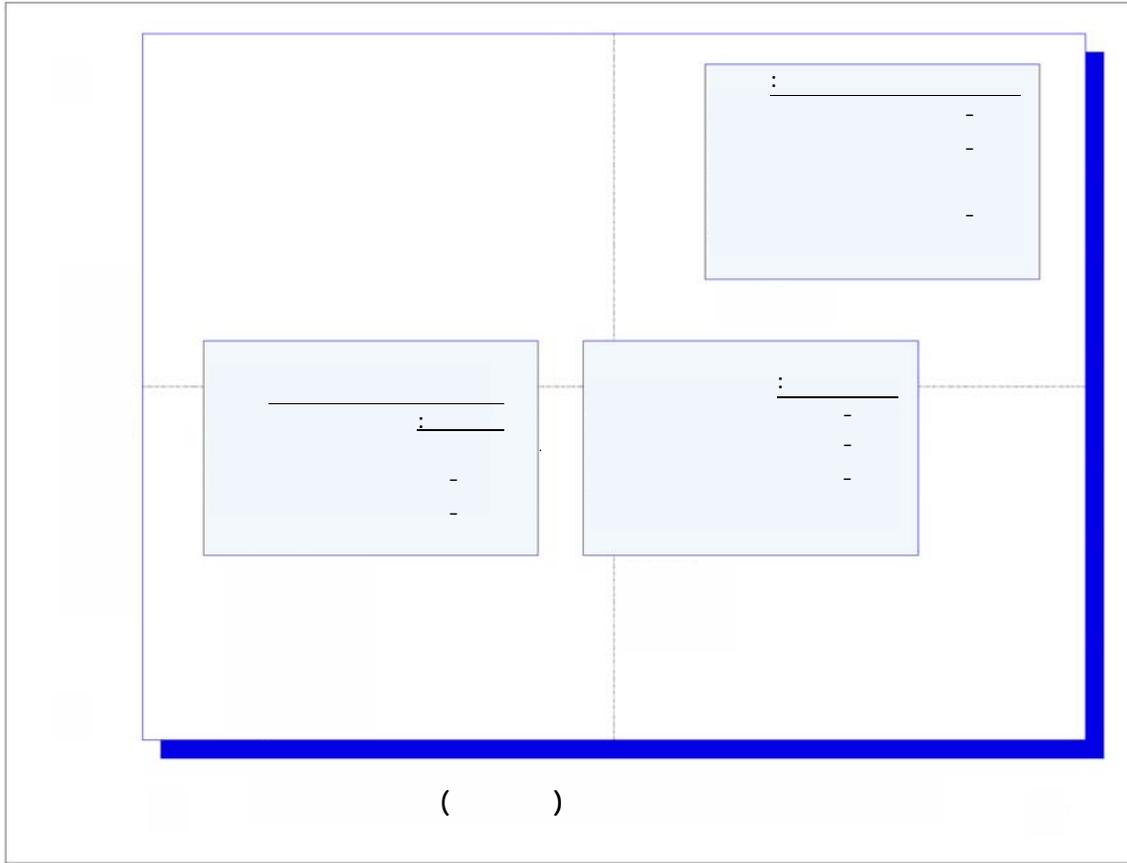
تضم المجموعة الأولى الإمارات العربية المتحدة وبالتحديد إمارة دبي، حيث لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وجود صناعي، وتبدي علامات نمو. وحيث لشركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المحلية صفة إقليمية أو عالمية. ويجري إعادة التفكير في الحكومة وتنظيمها لرفع فاعلية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يتماشى مع المقاييس العالمية.

المجموعة الثانية المكونة من الأردن ومصر، تتقدم في طريقها نحو بناء قاعدة لتصدير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وخلافاً للنموذج الأول، فلا يزال انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات غير كبير، لكن الاستراتيجيات والسياسات الحازمة تسمح وتشجع على ظهور إنتاج محلي في هذه التكنولوجيا، وعلى إقامة شركات أجنبية فعالة، وتستخدم أنماطاً فعالة.

أما المجموعة الأخيرة فهي في مرحلة يساعد فيها صانعو السياسة على بناء قاعدة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومنتجات متفاوتة. فقد رصد القليل من بلدان هذه المجموعة ميزانيات كبيرة لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. لكن التعليم وزيادة الثقافة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونشرها وحملات التوعية تساعد على ظهور بعض الفاعلين، من شركات ومستخدمين. إن العراق، وأراضي السلطة الفلسطينية، واليمن لم تشمل في هذا التقييم التجميعي، لعدم وجود دليل فعلي عن بناء قاعدة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه البلدان.

أما على صعيد البيئة القانونية والتنظيمية، فيجري التمييز بين البلدان الأعضاء في الإسكوا اعتماداً على: أطر حقوق الملكية الفكرية، ودرجة ارتباط الأنظمة القانونية بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودخول هذه البلدان في منظمة التجارة العالمية (WTO) والتوقيع على اتفاقيات الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية (TRIPS). وكما يُظهر الشكل ١٨، يوجد أربعة بلدان فقط من البلدان الأعضاء في الإسكوا التي وضعت قوانين وطنية لحقوق الملكية الفكرية تشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهي في الوقت نفسه عضو في منظمة التجارة العالمية واتفاقيات الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية (TRIPS). لقد وضعت البلدان التسعة المتبقية، بدرجات متفاوتة، أجزاءً من الأطر الكلية للتطوير المناسب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

**الشكل ١٧- النماذج الإقليمية لاستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدان الإسكوا**



المصدر: بحث منظمة الإسكوا.

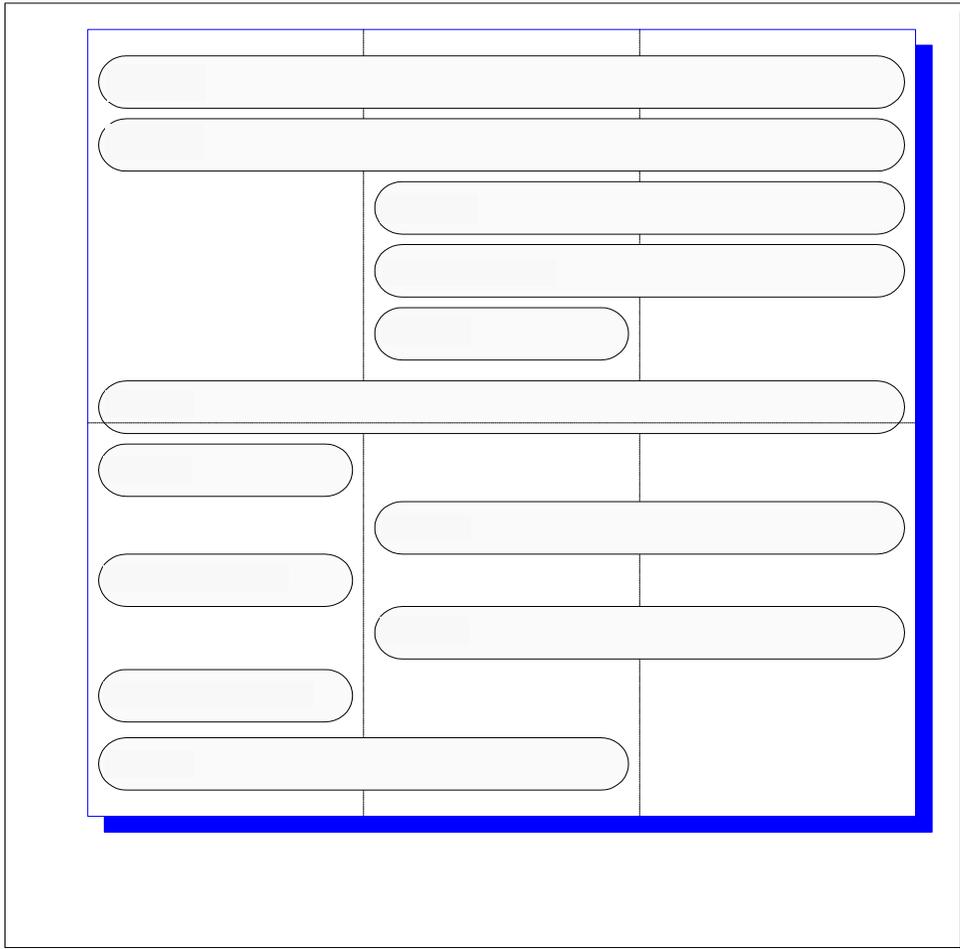
من وجهة نظر التكنولوجيين والمستثمرين على حد سواء، مواطنين كانوا من داخل أم خارج المنطقة، فإن الأداء الجزئي للمنطقة يعطي مؤشرات سلبية. ونتيجة للإخفاق في اتخاذ موقف ثابت تجاه حماية الاستثمارات المناسبة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والسماح بنشوتها، سواء كانت استثمارات مالية أم فكرية، وبسبب التأخر في سن القوانين المتعلقة بذلك، ونتيجة لمستويات الالتزام المنخفضة في اتفاقية التجارة الدولية، فإن

البلدان الأعضاء في الإسكوا تحقق بتقديم بيئة ملائمة آمنة للفاعلين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

-

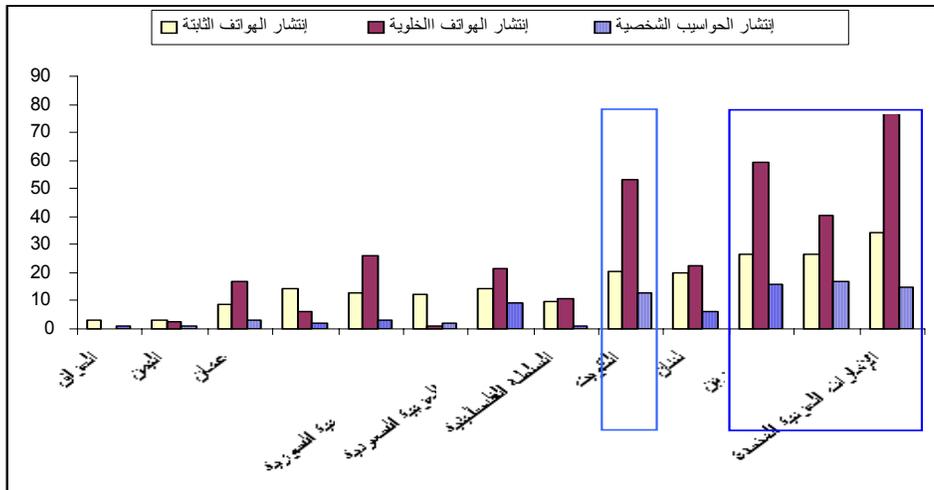
تؤدي مقارنة البلدان الأعضاء في الإسكوا من حيث البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تصنيفها في عدد من المجموعات. وتعتبر الهواتف الثابتة وخدمات الهواتف الخلوية والتجهيزات الحاسوبية بعضاً من العوامل الممكنة لمستخدمي البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وكما هو مبين في الشكل ١٩، يمكن تمييز ثلاث مجموعات متجانسة: البلدان الأعضاء في مجلس التعاون الخليجي (GCC)، ومجموعة البلدان متوسطة الدخل، ومجموعة باقي البلدان.

الشكل ١٨ - أنماط الأطر التنظيمية والقانونية في بلدان الإسكوا



المصدر: بحث منظمة الإسكوا

الشكل ١٩ - مجموعات معدلات كثافة الخدمات الصوتية الثابتة والخلوية وانتشار الحواسيب الشخصية في البلدان الأعضاء في الإسكوا في الفترة الممتدة بين عامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٣

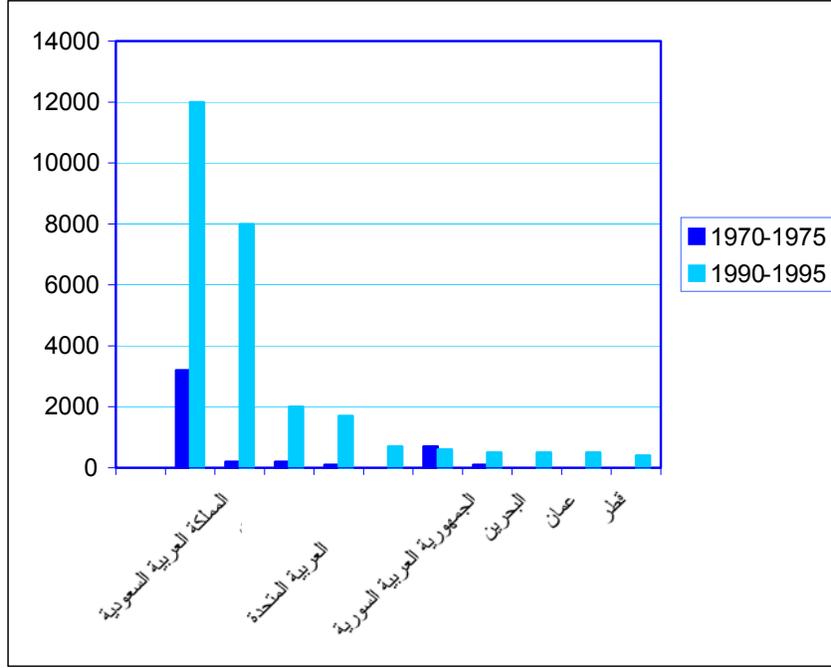


المصدر: بحث منظمة الإسكوا.  
معدلات قطر في عام ٢٠٠٢

معدلات الإمارات العربية والكويت والسلطة الفلسطينية وسورية ومصر واليمن والعراق في عام ٢٠٠٢. معدلات البحرين ولبنان والمملكة العربية السعودية والأردن في عام ٢٠٠١. وفي مجال الهواتف الثابتة والخلوية ومدى انتشار الحاسوب الشخصي، تظهر بلدان مجلس التعاون الخليجي بارزة كبعض أفضل المعدلات في العالم. ويمكن أن يُعزى ذلك إلى القوة الشرائية العالية، وإلى توسع الشبكات الوطنية العاملة، وإلى التقاليد الناضجة في السوق. المجموعة الثانية، المتجانسة في معدلات تجهيزاتها، مختلفة في مظاهرها الاجتماعية والاقتصادية. تتضمن بلداناً مختلفة مثل لبنان، والمملكة العربية السعودية والأردن ومصر والجمهورية العربية السورية. وبحسب البلد، فإن معدلات الكثافة تتبع تطور شبكات الاتصالات من جهة، وتحرير الاتصالات الوطنية الذي يسمح بوجود تجهيزات جديدة للاتصالات من جهة أخرى. يُعتبر لبنان مثلاً عن الحالة الأولى حيث جاءت خدمات الهواتف الخلوية لتحل محل شبكة الهواتف الثابتة المتداخلة بعد الحرب. المجموعة الأخيرة التي تضم اليمن والعراق، تعاني من المعدلات الأكثر انخفاضاً للبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم.

يبين الوضع الإقليمي ضعف المنطقة في بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبصرف النظر عن حملات التوعية، يمكن إجراء قياس فعال لكيفية بناء البلدان الأعضاء في الإسكوا لقدراتها في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخاصة في تحويل التعليم والابتكار إلى القطاع الخاص، بواسطة ناتج التكنولوجيا. توجد مجموعة مؤلفة من بلدين أعضاء في الإسكوا هما: مصر، والمملكة العربية السعودية، تقودان المنطقة من حيث المساهمات في الابتكار. يبين الشكل ٢٠ ذلك في عام ١٩٩٩، حيث تميزت هذه البلدان عن غيرها من البلدان الأخرى الأعضاء في الإسكوا بخصوص العلم وابتكار التكنولوجيا، وليس بالضرورة الاختراعات، ولكن التطوير.

الشكل ٢٠ - جدول مقارنة لمخرجات العلم العربي والتكنولوجيا، والمنشورات في المجلات الدولية المحكمة (عدد المؤلفات) في الفترة الممتدة بين ١٩٧٠ و ١٩٩٥



المصدر: أ. زحلان، "العرب وتحديات العلم والتكنولوجيا: تقدم بدون تغيير"، ١٩٩٩.

تضم مجموعة أخرى من البلدان الأعضاء في الإسكوا: الأردن والإمارات العربية المتحدة ولبنان والجمهورية العربية السورية والبحرين وعمان وقطر. حيث محصلة الابتكار في العلم والتكنولوجيا محدودة في هذه البلدان، لكنه موجود مع ذلك. المجموعة الأخيرة، التي لا تتوفر عنها إحصائيات، تضم العراق، وأراضي السلطة الفلسطينية، واليمن، حيث لا يوجد فيها ابتكار على الإطلاق أو لا يُحسب حسابه.

-

يبين الوضع الإقليمي أن المنطقة غير فعالة في خلق قطاع نشط لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نحو كاف. تُظهر هذه السمة المشتركة تجانساً كبيراً في المنطقة. وكما هو موضح في الشكل ٢١، فإن الشركات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وشركات الاتصالات لا تمثل إلا جزءاً بسيطاً من الأوراق المالية في بورصات البلدان الأعضاء في الإسكوا. إن العجز عن الاستفادة من برامج الاستثمار في شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعبر عن الضعف في خلق أهداف استثمارية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وفي تقديم التمويل المناسب للجهود الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الشكل رقم ٢١ - حصة شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وشركات الاتصالات في الشركات المسجلة في بورصات البلدان الأعضاء في الإسكوا، الخامس عشر من أيلول لعام ٢٠٠٣



المصادر: سوق السندات المالية في أبو ظبي، وبورصة البحرين، وبورصة بيروت، وبورصة القاهرة والإسكندرية، وسوق السندات المالية في الدوحة، وسوق المال في دبي، وبورصة الكويت.

:

يكشف تحليل تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة بناء على تقارير البلدان عن ترتيب آخر للبلدان الأعضاء في الإسكوا اعتماداً على درجة التقدم والإنجاز في بناء الحكومة الإلكترونية على الإنترنت، وأتمتة التطبيقات الإدارية العامة. يمكن وضع البلدان الأعضاء في الإسكوا في ثلاث مجموعات. تضم المجموعة الأولى البلدان التي تملك وجوداً مناسباً على الوب لمعلوماتها وخدماتها الحكومية والتي أتاحت معلومات حكومية وبعض الخدمات الحكومية على الوب. أي أنها بنت موقعاً للحكومة الإلكترونية وقامت بأتمتة معظم العمليات داخل الإدارات العامة. تضم هذه المجموعة: مصر ولبنان والكويت والإمارات العربية المتحدة. تضم المجموعة الثانية البلدان التي ما زالت تركز على أتمتة التطبيقات داخل الإدارات الحكومية العامة. إن هذه البلدان متأخرة في بناء مواقع للحكومة الإلكترونية لتقديم الخدمات العامة للمواطنين، بالرغم من أن بعضاً من البلدان تتطلع إلى القيام بذلك باعتباره جزءاً من استراتيجيتها. تضم هذه المجموعة البحرين وقطر والمملكة العربية السعودية والجمهورية العربية السورية والأردن. تشمل المجموعة الثالثة البلدان التي ما زالت تجاهد في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأتمتة إدارتها العامة (بالرغم من رغبة بعض تلك البلدان القيام بذلك، لكنها تفتقر إلى الإمكانيات). تضم هذه المجموعة العراق وأراضي السلطة الفلسطينية واليمن.

يكشف التحليل المفصل لتقارير البلدان بخصوص تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم عن تجمعات أخرى للبلدان الأعضاء في الإسكوا اعتماداً على درجة تطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

تضم المجموعة الأولى البلدان التي تمكنت من تحقيق نماذج فعالة للتعليم الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تضم هذه المجموعة الأردن والكويت ولبنان والإمارات العربية المتحدة. تشمل المجموعة الثانية البلدان التي تركز على حوسبة تطبيقات وزارات التعليم، وإمداد المدارس والجامعات بإمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لكنها لا تزال حتى الآن بحاجة لتطوير التعليم الإلكتروني الفعال والتعلم عن بعد. تضم هذه المجموعة البحرين ومصر وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية والجمهورية العربية السورية. تضم المجموعة الثالثة تلك البلدان التي مازالت تجاهد لتزويد المدارس والجامعات بالتسهيلات الحاسوبية الأساسية. تضم هذه المجموعة العراق وأراضي السلطة الفلسطينية واليمن. يمكن القيام بطريقة أخرى للتصنيف على أساس تقدم البلدان أو مشاركتها في الجامعات الافتراضية. يمكن لبلدان مثل الكويت ولبنان ومصر أن تتعاون لإنشاء جامعة افتراضية إقليمية.

يظهر تحليل تقارير البلدان الذي يركز على تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأعمال والتجارة من حيث درجة جاهزية واستعداد الشركات والمواطنين للقيام بالتجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية توزيعاً آخر للبلدان الأعضاء في الإسكوا في ثلاث مجموعات. تضم المجموعة الأولى البلدان التي خلقت بنية أساسية جيدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إضافة إلى الهيكل القانوني والضوابط الأمنية للقيام بتلك الأعمال. لقد أطلقت أيضاً حملات توعية لتشجيع المواطنين على تغيير عاداتهم في الشراء والقيام بالمناقلات الآنية. تضم هذه المجموعة الكويت والإمارات العربية المتحدة فقط. تضم المجموعة الثانية البلدان، وفق درجات متفاوتة من الاستعداد، التي لا تزال حتى الآن تسعى لإيجاد بنية أساسية مناسبة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتواجه عقبات في خلق الهيكل القانوني والضوابط الأمنية الضرورية لتشجيع الشركات والمواطنين على القيام بالتجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية. هذه البلدان هي: البحرين ومصر والأردن ولبنان وعمان وقطر. تضم المجموعة الثالثة البلدان التي تواجه عقبات (تقنية، أو سياسية أو قانونية) لا بد من التغلب عليها لبلورة الأنشطة الحقيقية نحو التجارة الإلكترونية أو الأعمال الإلكترونية. تضم هذه المجموعة الجمهورية العربية السورية والمملكة العربية السعودية والعراق وأراضي السلطة الفلسطينية واليمن.



على الرغم من التأخر العام في هذا المجال في المنطقة، يمكن تقسيم البلدان في ثلاث مجموعات. تضم المجموعة الأولى البلدان التي تخوض عملية تطبيقات الصحة الإلكترونية مثل الإمارات العربية المتحدة، والأردن، والكويت. تضم المجموعة الثانية البلدان التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أساساً لأتمتة تطبيقات وزارة الصحة والمستشفيات، دون استخدام فعال للإنترنت. تضم هذه المجموعة البحرين ومصر ولبنان وعمان والمملكة العربية السعودية والجمهورية العربية السورية وقطر. تضم المجموعة الثالثة البلدان التي مازالت تسعى لإقامة بنية أساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقات أولية في وزارات الصحة والمستشفيات. تشمل هذه المجموعة على العراق وأراضي السلطة الفلسطينية واليمن.

يكشف التحليل المعمق لتقارير البلدان الأعضاء في الإسكوا في هذا المجال تصنيفاً آخر للبلدان الأعضاء في الإسكوا وفق ما يلي:

- البلدان التي طورت إمكانية استضافة المواقع على الوب باللغة العربية (الذي لا يزال ضعيفاً حتى الآن في المنطقة)؛
- البلدان التي تطور مواقع على الإنترنت باللغة العربية (بالرغم من استضافة هذه المواقع غالباً خارج البلد المعتبر)؛
- البلدان التي لا تملك مواقع عربية على الإنترنت إطلاقاً.

ليس هناك نهج معياري لبناء استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويبدو أنه في الوقت الذي تركز فيه الاقتصادات الناشئة على بناء مثل هذه الاستراتيجيات، فإن الدول المتقدمة في صناعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم تبين بالضرورة مثل تلك الاستراتيجيات. وقد خطت، بدرجات متفاوتة، سبعة من بين البلدان الأعضاء في الإسكوا الثلاثة عشر لإعداد استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في حين لم تُصغ بلدان أخرى ذات أداء متقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل البحرين والكويت مثل هذه الاستراتيجيات، لكن هذه البلدان انتقلت إلى حيز التنفيذ على أسس عملية.

بُنِيَتْ استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمواجهة التحديات والفرص المطروحة التي فرضها انتشار التكنولوجيا وتكاملها في النماذج الاجتماعية والاقتصادية الجديدة. يلخص الجدول ١٢ هذه النتائج. يبدو واضحاً أن البلدان الأعضاء في الإسكوا غير متساوية من ناحية الإعداد لمواجهة هذه التحديات والفرص. بعض البلدان الأكثر تقدماً ضمّنت هذه القضايا في بنيتها الاقتصادية والاجتماعية، وذلك مع النمو المتزايد لتكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع طرائق قيام هذه البلدان في إدارة الأعمال، والتفاعل الاجتماعي، والتعلم.

الجدول ١٢ - ملخص الفرص والتحديات التي تفرضها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

التحديات التي تفرضها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	فرص التطوير التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
-زيادة المنافسة التي تؤثر في الإنتاجية وتقلص معدلات الاستثمار	-دفع التنمية الاقتصادية بواسطة تسهيل زيادة المصادر الأخرى والاستثمارات
-زيادة البطالة بسبب تحسن فاعلية العمل	-تحسين فرص العمل
-توسيع التفاوت الإقليمي، وزيادة الفجوات ضمن المنطقة الواحدة وبين المناطق	-تطوير اقتصاد المعرفة عن طريق زيادة فاعلية التعليم، وتطوير منظومة الاتصالات، ورفع مستوى المهارات البشرية
-تحديد أولويات تخصيص التمويل الحكومي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مقارنة بالقطاعات الصناعية الأخرى	-تعزيز فاعلية العمل
-إقامة أنماط عمل وحلول تمويل، خاصة في مجالات التجارة الإلكترونية والمنشآت الإلكترونية.	-تسريع ردم الفجوة التي تفصل الدول النامية عن الدول المتقدمة
	-الحد من الفقر
	-تطوير البحث والتطوير
	-نشر التجارة الإلكترونية

United Nations • "ICT opportunities and challenges for development in the Arab world"، Satti and O.M. Nour : \_\_\_\_\_  
pp. 9 and 10، University

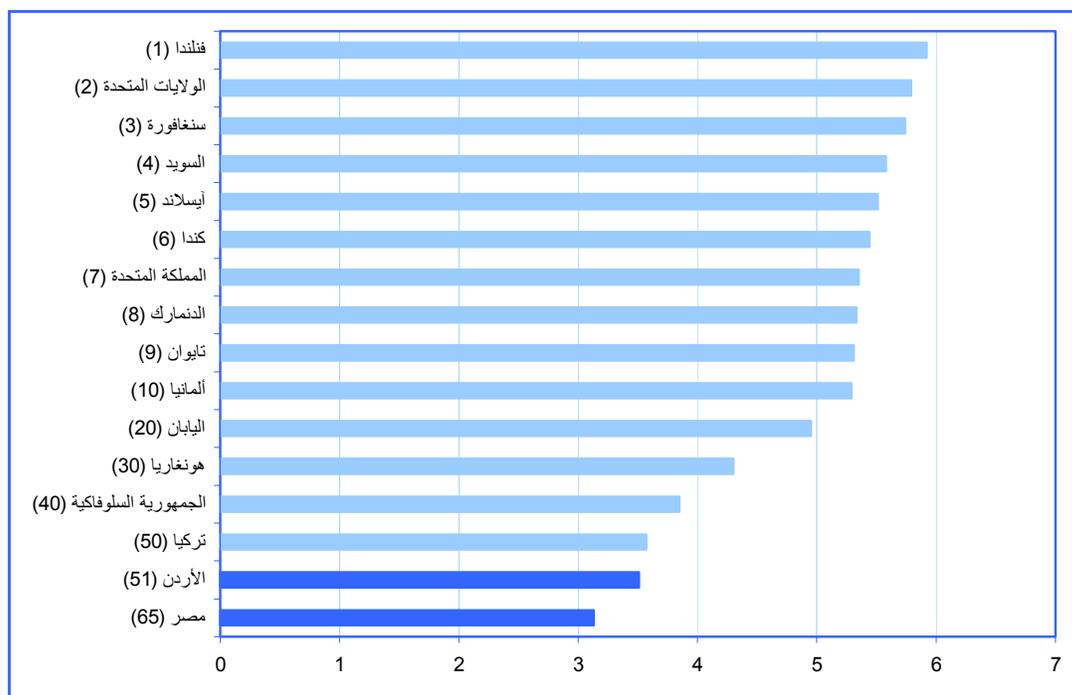
( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

( )

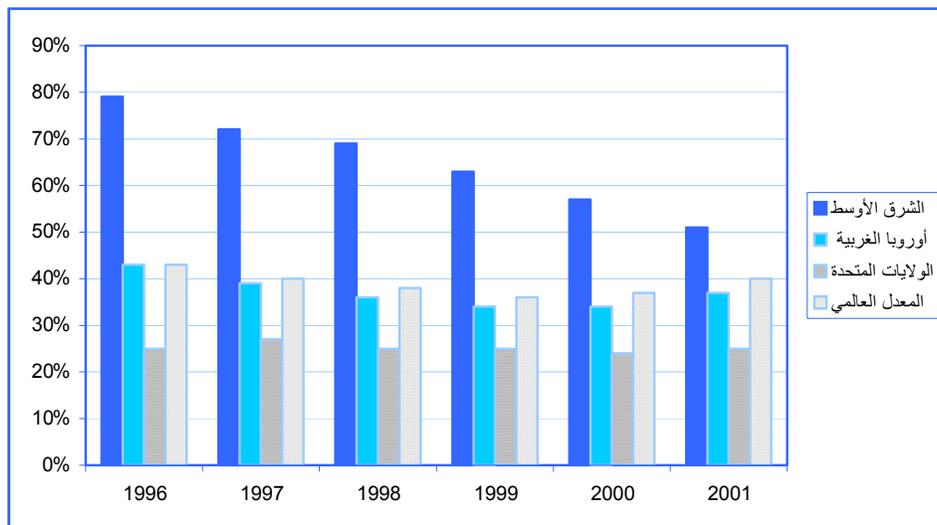
( )

( ) :

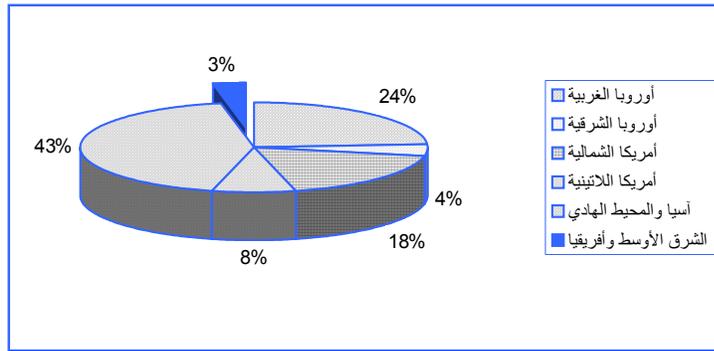
( )



World Economic Forum, infoDev, and INSEAD, 2003 Global IT Report 2002 : \_\_\_\_\_

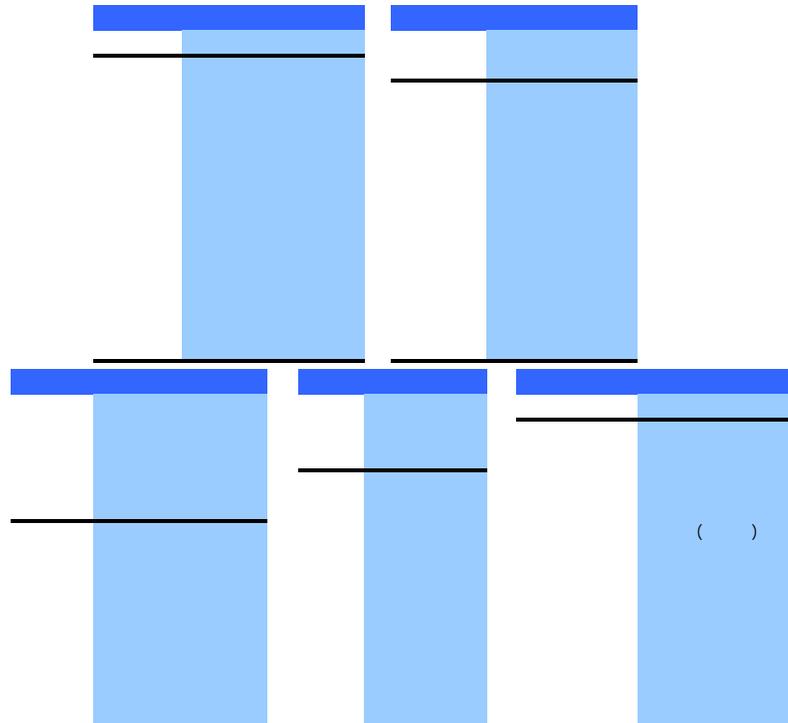


: \_\_\_\_\_



ITU "2002 target rates for different teledensity groups" : \_\_\_\_\_

البلدان الأعضاء في الإسكوا



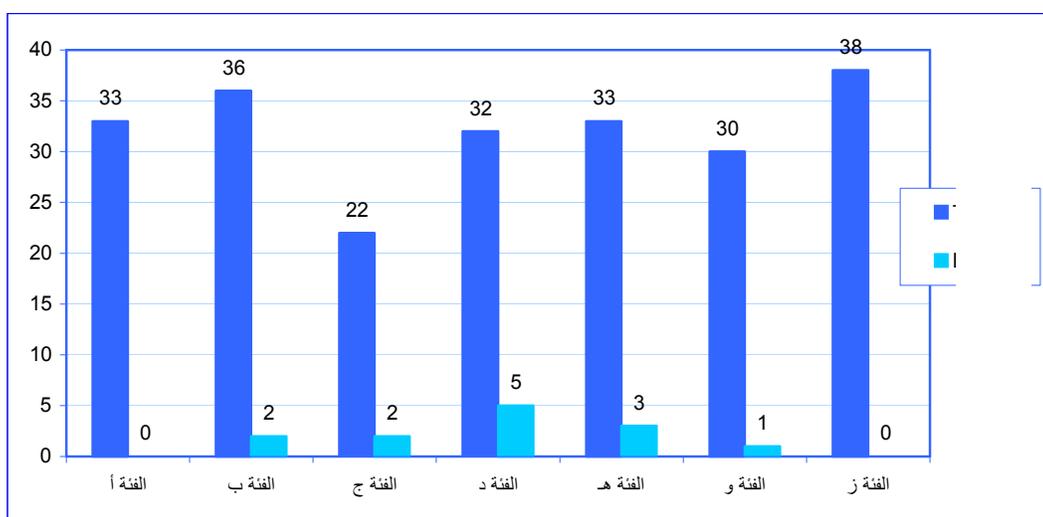
ITU "2002 target rates for different teledensity groups" : \_\_\_\_\_

.ITU, "2002 target rates for teledensity groups", 2002. <http://www.itu.int/itudoc/itu-t/com3/80500.pdf> ( )

: : : : : ( ) :

.( )

.( )



ITU "2002 target rates for different teledensity groups : \_\_\_\_\_

المواد	دول العالم	المملكة العربية السعودية وبلدان الخليج	مصر
--------	------------	---	-----

---

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

---



المصدر: "Global IT Report"، INSEAD and infoDev، World Economic Forum، ٢٠٠٣.

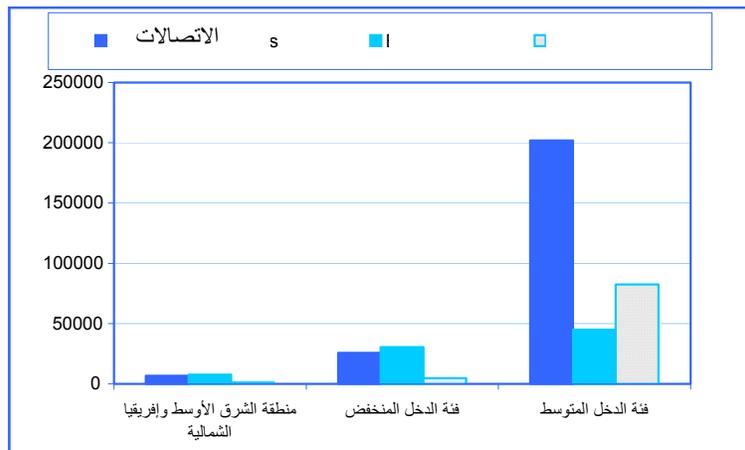
( )

( )

( )

( )

( - )



\_\_\_\_\_ :

---

---

( ) :

( )

( ) ( )

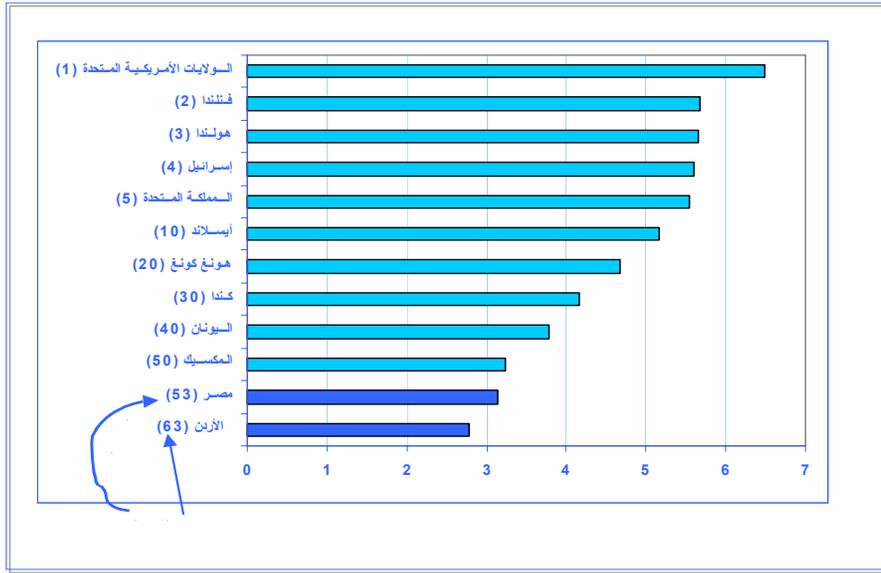
" "

---

---

( )

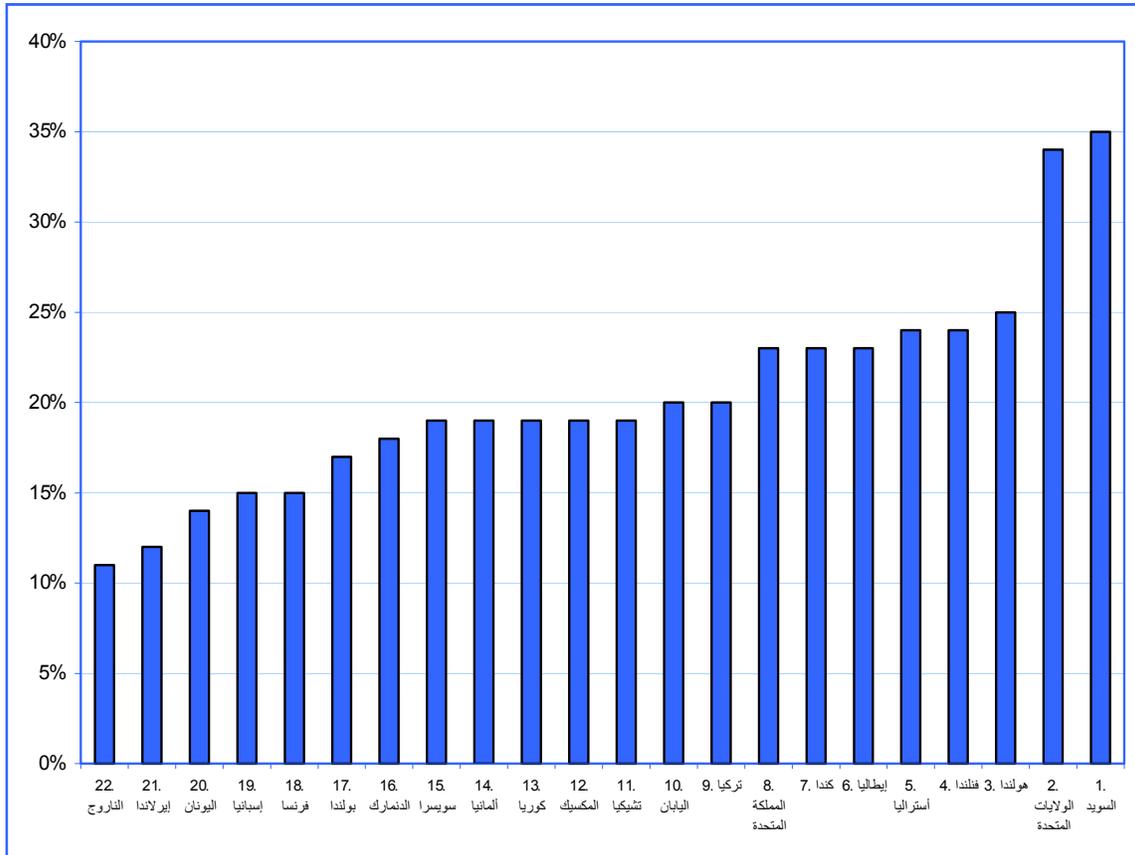
( )



INSEAD and *infoDev*, "Global IT Report" 2003

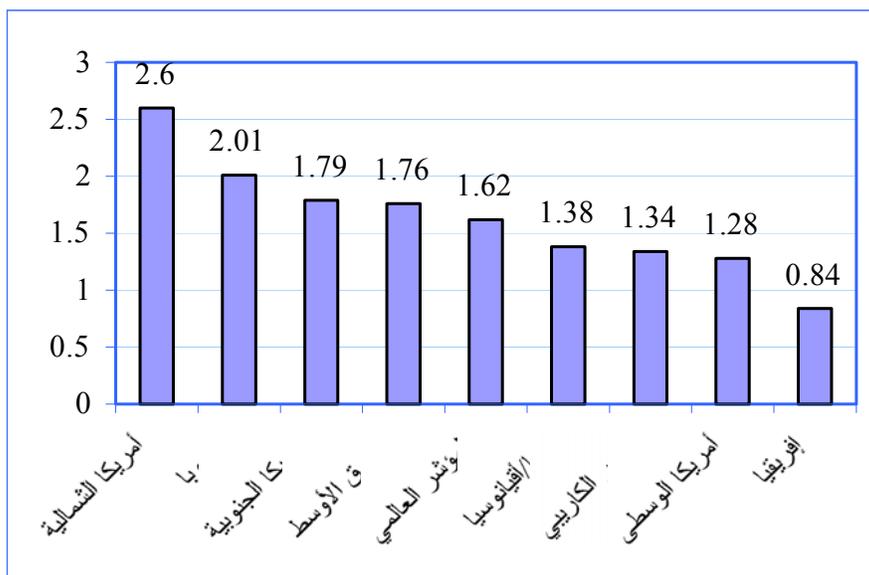
: \_\_\_\_\_

-





May 2002 "Benchmarking E-government: A global perspective" UNDPEPA and ASPA: \_\_\_\_\_



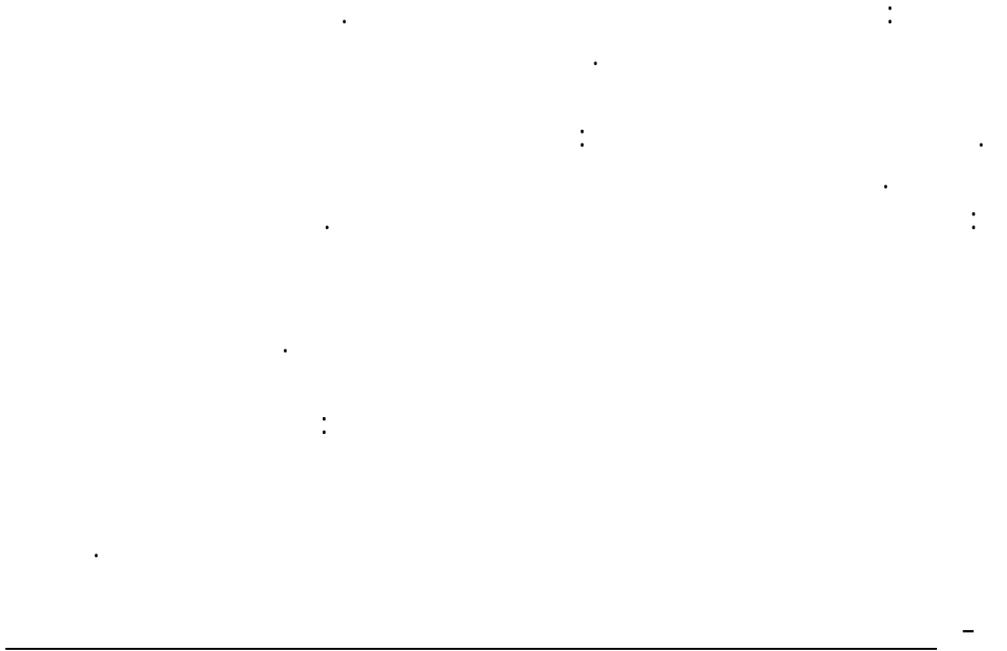
May 2002. "Benchmarking E-government: A global perspective" UNDPEPA and ASPA : \_\_\_\_\_

( )

نسبة ما بين مؤسسات الأعمال إلى ما بين مؤسسات الأعمال والمستهلك	ما بين مؤسسات الأعمال والمستهلكين		ما بين مؤسسات الأعمال		الإقليم
	نسبة مئوية	إجمالي	نسبة مئوية	إجمالي	
/	/	/	/	/	
/	/	/	/	/	
/	/	/	/	/	
/	/	/	/	/	
/	/	/	/	/	
/	/	/	/	/	

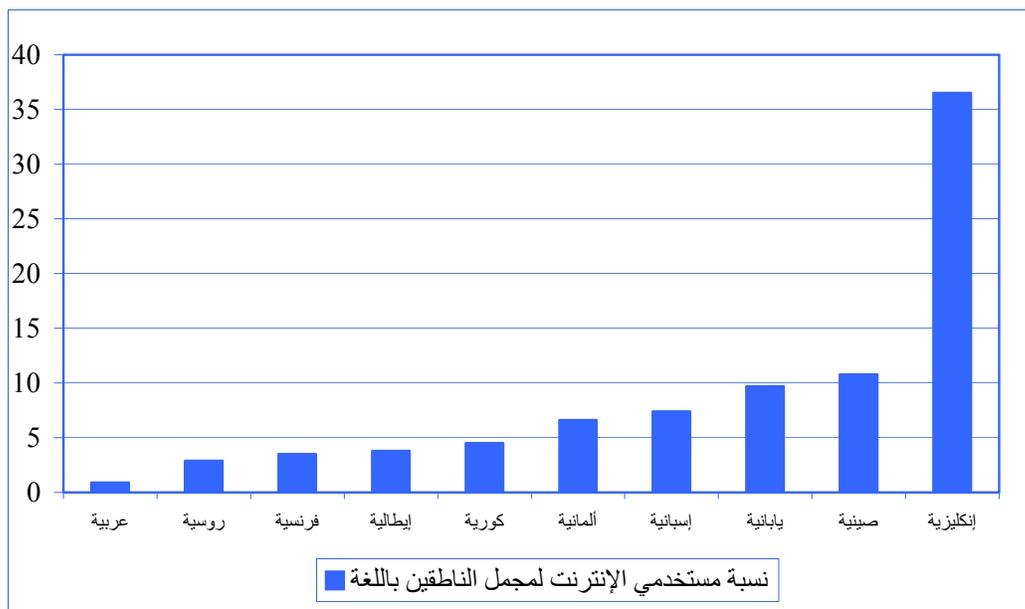
decimals have been rounded. Adapted from Forrester (2001) : \_\_\_\_\_

MINinfo



, ) ( , ) .(

( / ) -



<http://www.greach.com/globstats/> : \_\_\_\_\_

"

"

:

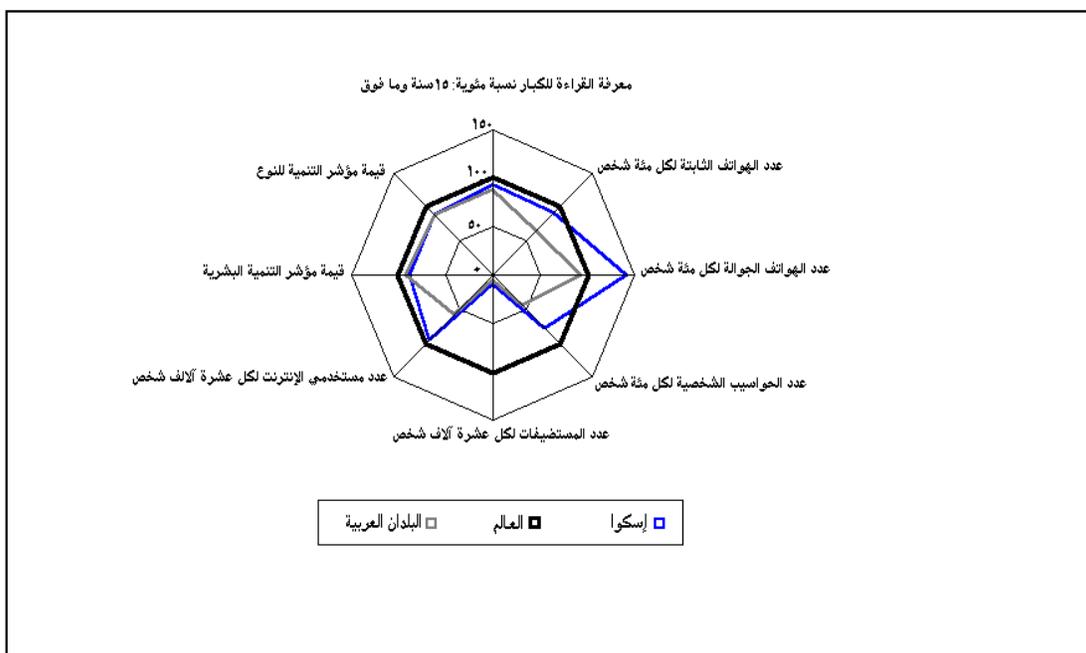
"

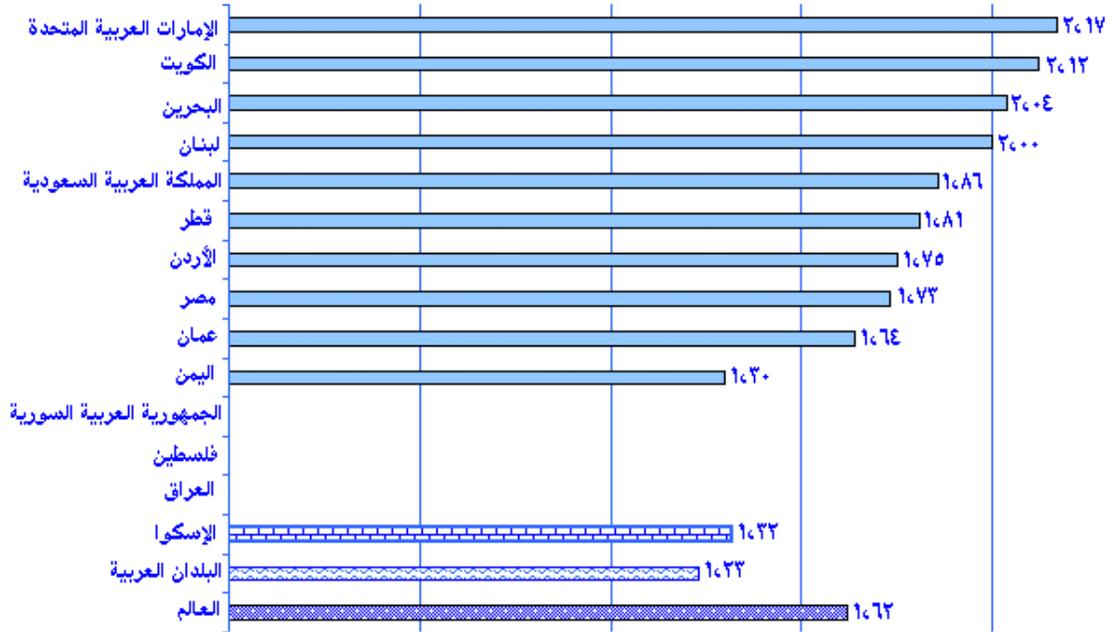
"

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

(HDI)  
(GDI)

الشكل ٣٣ - مقارنة بلدان الإسكوا مع البلدان العربية والعالم





#### دال- موجز أداء البلدان ومجالات النضج

استناداً إلى التحليل الوصفي والترتيب الذي قدم في المقاطع السابقة يمكن الوصول إلى تقييم كمي بني للمساعدة على تقديم موجز عن أداء المنطقة. يستعمل هذا التقييم مستويات النضج الأربعة التي نوقشت في المقاطع السابقة باعتبارها مقاييس يكون بموجبها الأداء الأمثل لأي بلد وفي أي مجال هو المستوى الرابع والأداء الأضعف هو المستوى الأول.

وباستعمال طريقة القياس السابقة فقد بُني جدول يظهر أداء المنطقة ونضجها في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. أما مجال المحتوى العربي فقد استثنى من هذا الجدول بسبب عدم إمكانية تقييم أداء كل بلد بمفرده.

ومن المهم ملاحظة أن طريقة القياس هذه تقدم مؤشراً لا يدعي الدقة كونها بنيت على تقييمات ترتيب وصفية. وعليه فإن الغاية من الجدول ١٦ هي إعطاء نظرة شاملة تقريبية عن الأداء وليس تقيماً دقيقاً.

يبين الجدول أن الإمارات العربية المتحدة هي الأفضل في الأداء الإجمالي (٣٦/٢٨) في حين أن العراق والسلطة الفلسطينية واليمن هي الأقل في الأداء الإجمالي والتي حصلت على ٣٦/٩ و ٣٦/١٠ و ٣٦/١٠ على التوالي. وهو يشير إلى أن مجال بناء القدرات كان له مستوى النضج الأعلى والذي بلغ ٥٢/٢٨ في حين أن تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو الأقل نضجاً وحصل على ٥٢/١٩.



: : .

•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•

2. World Economic Forum “Global Information Technology Report 2002-2003,” <http://www.weforum.org/site/homepublic.nsf/Content/Global+Competitiveness+Programme%5CGlobal+Information+Technology+Report%5CGlobal+Information+Technology+Report+2002-2003+-+Readiness+for+the+Networked+World>.
3. World Intellectual Property (WIPO) handbook, <http://www.wipo.org/about-ip/en/>.
4. Madar Research, “Madar Research Journal, February 2003.
5. World Bank, country data at <http://www.worldbank.org/data/countrydata/countrydata.html>, and data per topic at <http://www.worldbank.org/data/databytopic/databytopic.html>.
6. CIA fact book 2003, <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/>.
7. France Cable Radio, <http://www.francetelecom.com/fr/espaces/journalistes/mediatheque/video/reseaux/#N10143>.
8. Alcatel, <http://www.alcatel.com/submarine/refs/cibles/iaa/seamewe.htm>.
9. FLAG Telecom, <http://www.flagtelecom.com/>.
10. FOG, <http://www.emirates.net.ae/dev/etisalat/fog.htm>, and <http://www.emirates.co.ae/introduction.html>.
11. Azzouz, A., “Computer literacy for all: The international computer driving license,” Western Asia Preparatory Conference for WSIS, February 2003, Beirut, E/ESCWA/ICTD/2003/WG.1/CRP.32.
12. UNDP Arab Human Development Report 2002, “Global Technology Achievement Index,” <http://www.undp.org/rbas/ahdr/EngAnnex.pdf>.
13. ESCWA, “Promoting e-government applications towards an Information Society in ESCWA member countries,” Western Asia Preparatory Conference for WSIS, Feb. 2003, Beirut, E/ESCWA/ICTD/2003/WG.1/8.
14. ESCWA, “Capacity building in selected ICT applications in ESCWA member countries”, Volume 1: E-government and e-commerce, ESCWA Publication (2003), E/ESCWA/ICTD/2003/6.
15. ESCWA, “Promoting e-health applications towards an Information Society in ESCWA member countries”, Western Asia Preparatory Conference for WSIS, February 2003, Beirut, E/ESCWA/ICTD/2003/WG.1/7.
16. Global Reach, “Global Internet Statistics by Language,” <http://www.greach.com/globstats/>.

17. International Telecommunications Union (ITU), "2002 target rates for teledensity groups", 2002, <http://www.itu.int/itudoc/itu-com3/focus/80500.pdf>.
18. United Nations Development Programme, "Diffusion of recent innovations, high and medium technology, 1999," UNDP, 2001.
19. Zahlan, A. "Arab Technology output report," 1996, cited in United Nations Development Programme, UNDP, "Arab Human Development Report, 2002: Creating Opportunities for Future Generations, p.156.
20. Zahlan, A. "Arabs and the challenges of science and technology: progress without change", 1999, cited in United Nations Development Programme, "Arab Human Development Report, 2002: Creating Opportunities for Future Generations," UNDP, p.156.
21. Abu Dhabi Securities Market, <http://www.adsm.co.ae/>; Bahrain Stock Exchange, <http://www.bahrainstock.com>; Beirut Stock Exchange, <http://www.bse.com.lb>; Cairo and Alexandria Stock Exchanges, <http://www.egyptse.com>; Doha Securities Market, <http://www.dsm.com.qa>; Dubai Financial Market, <http://www.dfm.co.ae>; and Kuwait Stock Exchange, <http://www.kse.com.kw>.
22. Satti, S., and Nour, O.M., "ICT opportunities and challenges for development in the Arab world", United Nations University, pp. 9-10.
23. Business Software Alliance, Piracy study, 2002, <http://www.bsa.org/middleeast/>.
24. The United Nations Department of Economic and Social Affairs, UNDESA, <http://www.un.org/esa/desa.htm>.
25. Peart, J., "Political Regulation of Internet Use: Examining the Role of Fear," <http://marketing.byu.edu/htmlpages/ccrs/proceedings99/peart.htm>.
26. World Information Technology and Services Alliance, WITSA, 2002, <http://www.witsa.org>.
27. Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD, "ICT statistics 2000," [www.oecd.org/EN/document](http://www.oecd.org/EN/document).
28. Ministry of Commerce, Kingdom of Bahrain, "The ministry of commerce and industry launches its second generation website," March 10, 2003, [http://www.commerce.gov.bh/News\\_DisplayNews.asp?NewsID=474](http://www.commerce.gov.bh/News_DisplayNews.asp?NewsID=474).
29. Jordan 2020 Vision, <http://www.jv2020.com>.
30. Oman Sixth Five-Year Plan (2001-2005), <http://www.moneoman.gov.om>.
31. Saudi Arabia's Seventh Development Plan, 2000-2004, <http://www.planning.gov.sa/PLANNING/INTROe.HTM>.
32. Saudi ICT plan, <http://www.nitp.org.sa>.
33. Gulf News, January 2002, "Bahrain studying telecom deregulation", Dubai, <http://www.gulf-news.com/Articles/news.asp?ArticleID=38547>.
34. Human Rights Watch, <http://marketing.byu.edu/htmlpages/ccrs/proceedings99/peart.htm> and, <http://216.239.51.104/search?q=cache:UqJNydnugJYJ:www.hrw.org/advocacy/internet/mena/intro>.
35. Constitution of the Syrian Arab Republic, [http://www.oefre.unibe.ch/law/icl/sy00000\\_.html](http://www.oefre.unibe.ch/law/icl/sy00000_.html).
36. int@j, "Distribution of students at Jordanian universities in computer science and engineering related field," int@j, 1997/1998 in "Jordan's Information Society: A Fast Growing sector for a Transforming Nation," Western Asia Preparatory Conference for WSIS, Beirut, February. 2003, Beirut, E/ESCWA/ICTD/2003/WG.1/12.

:" " " -

[http://www.commerce.gov.bh/News\\_DisplayNews.asp?NewsID=474](http://www.commerce.gov.bh/News_DisplayNews.asp?NewsID=474)

<http://www.jv2020.com> Jordan 2020 Vision -

<http://www.moneoman.gov.om> ( - ) -

<http://www.planning.gov.sa/PLANNING/INTROe.HTM> - -

<http://www.nitp.org.sa> -

<http://www.gulf-> " " -

[news.com/Articles/news.asp?ArticleID=38547](http://www.gulf-news.com/Articles/news.asp?ArticleID=38547)

<http://www.marketing.byu.edu/htmlpages/ccrs/proceedings99/peart.htm> -

<http://216.239.51.104/search?q=cache:UqJNydnuGJYJ:www.hrw.org/advocacy/internet/mena/intro>

<http://www.oefre.unibe.ch/law/icl/sy00000.html> -

" " " -

INTAJ " " INTAJ -

—


( ) \_\_\_\_

<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>( ) ( ) ( ) ( ) ( )</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		



( ) \_\_\_\_\_

<p>( ) ( ) ( ):</p> <p>" "</p> <p>_____ -</p> <p>_____ -</p> <p>_____ -</p>		
<p>(OSMAR)</p> <p>( ) ( ):</p> <p>( )</p>		
<p>(OSMAR)</p> <p>(IDAL)</p> <p>(BETZ)</p> <p>(RDI)</p> <p>_____ Berytech _____ -</p>		



( ) \_\_\_\_\_

<p>) _____</p> <p>( _____</p> <p>( ) _____</p> <p>( ) _____</p> <p>( ) _____</p>		
<p>_____</p> <p>( ) _____</p> <p>( ) _____</p> <p>( ) _____</p> <p>(R&amp;D)</p>		

( ) \_\_\_\_\_

<p>(KACST) ( ) ( ) ( ) ( )</p>		
<p>(KACST) ( )</p>		
<p>( ) ( ) ( ) (UNDP)</p>		



( ) \_\_\_\_\_

<p>IBM : _____</p> <p>( ) :</p> <p>( ) ( ) ( )</p>		
<p>( ) :</p> <p>( ) (NIC) _____</p> <p>( ) ( )</p>		
<p>( ) ( ) ( ) ( ) ( ) :</p> <p>( ) ( ) ( ) ( ) ( ) _____</p>		

—

-		
-		
-		
-		
-		
-		
.( ) (TRIPS)		
( )		
" (MCIT) ( ) ( ) ( ) ( )		
-		
-		

:	-	
---	---	--

( ) \_\_\_\_\_

-		
.(TRIPS)		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
(MoCIT)		
-		
-		
(INT@J)		
-		
-		

	-	
	-	
	-	

( ) \_\_\_\_\_

- (TRIPS)		
-		
-		
-		
-		
- (TRIPS)		
- / (MoT)		
-		
- OMSAR		
- (TRIPS)		



( ) \_\_\_\_\_

(TRIPS)	-	
( )	-	
( ) ( )	-	
	-	
( ) ( ) (PKI) ( )	-	
(TRIPS)	-	
	-	
(BOT)	-	
	-	
	-	
(TRIPS)	-	

( ) \_\_\_\_\_

"	-	
"	-	
( )	-	
( ) ( ) ( )	-	
" "	-	
(TRIPS)	-	
	-	
(NIC)	-	
	-	
(TRIPS)	-	



	-	
(Batelco)	-	
( ) (ATM) (ISDN) ( ) ( ) (VSAT) Frame Relay (LAN)	-	
IntelSat ArabSat InmarSat (FOG)	-	
	-	
	-	
- : Computec -	-	
: MobiNil (Vodafone	-	

( ) \_\_\_\_\_

<p>- MisrFone MobiNil</p> <p>- Vodafone</p>		
<p>( ) ( )</p> <p>( ) ( )</p> <p>X25</p> <p>Frame Relay</p>		
<p>IntelSat</p> <p>ArabSat</p> <p>(FLAG) "</p> <p>)</p> <p>(</p>		
<p>(ISDN)</p> <p>DSL</p> <p>.( , )</p>		
<p>Mbps</p> <p>Kbps</p>		
<p>.( )</p> <p>( C B A )</p>		

( ) \_\_\_\_\_

	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
.ArabSat	-	
	-	
	-	
	-	
Uruklink	-	
	-	
	-	
(SMS)	-	
.MobilCom Fastlink	-	

( ) \_\_\_\_\_

(GPRS)	(MMS)	
.ArabSat		
(FLAG)		
" INT@J "		
(JITCC) "		
:		
	(FLAG)	

	-		
(CAGR)			
.			
	-		
(CAGR)			
.			
,			

( ) \_\_\_\_\_

( ) ((MTC-Vodafone)	-	
(MTC-Vodafone) (GPRS)	-	
(FOG) (FLAG) InmarSat IntelSat ArabSat	-	
ADSL DSL (ISDN) ADSL	-	
	-	
	-	

( ) \_\_\_\_\_

(CAGR)	-	
(CAGR)	-	
(Cellis LibanCell) (BOT)	-	
(WAP)	-	(GPRS)
ArabSat ( )	-	
	-	
	-	
	-	

( ) \_\_\_\_\_

: . " OMSAR .	-	
(ASP)	- - (Trinec)	
	- -	
(OmanTel)	-	
GSM  (ATM)  (ISDN) (VAS) (WLL) (VSAT)  (OmanTel) (GPRS)	-	
(FLAG)	STM1 -SEA-ME-WE3	
(CAGR)	- -	
	-	



-	-	
---	---	--

( ) \_\_\_\_\_

	-	
	-	
.ADSL .ADSL	-	
InmarSat	-	
DSL	- - - -	
GISNet .FDDI	-	
(Arab Web Networks)	-	

( ) \_\_\_\_\_

(STC)		
ArabSat InmarSat IntelSat		
SEA-ME-WE2 (FLAG) SEA-ME-WE3		
ATM (KACST)		
ADSL .Frame Relay (DDN)		

( ) \_\_\_\_\_

<p>( )</p> <p>ADSL</p> <p>ATM MPLS</p>	<p>-</p> <p>-</p>	
<p>(KACST)</p>	<p>-</p>	
<p>Siemens و Samsung و Ericsson :</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	
<p>(STE)</p> <p>( )</p> <p>Spacotel :</p> <p>.Syriatel</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	
<p>.InmarSat ArabSat</p>	<p>-</p>	
<p>( ) ( )</p>	<p>-</p>	

( ) \_\_\_\_\_

	-	
	.(FTP)	
	-	
	-	
	-	
.ADSL ISDN	-	
	-	
	-	
	-	
ISDN	-	
	-	
	-	
	-	
GPRS	-	
	-	
( )	-	
	-	

( ) \_\_\_\_\_

<p>( ) ( ) ( ):</p> <p>( ) ( ) ( )</p> <p>( )</p> <p>.WAP</p> <p>GPRS WAP</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>.</p>		
<p>IntelSat ArabSat</p> <p>.InmarSat</p> <p>(FOG)</p> <p>.SEA-ME-WE3</p> <p>-</p> <p>-</p>		
<p>( ) ( ):</p> <p>( )</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>ADSL</p> <p>.</p> <p>" "</p> <p>DSL</p> <p>.</p> <p>IDC</p> <p>.</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>		



( ) \_\_\_\_\_

	-	
( ) ( ) ( ) ( ) ( )	-	
	-	
.Spacetel SabaFon	-	
( , )	-	
	-	
.ArabSat	-	

<p>·</p> <p>·</p> <p>( )</p> <p>·</p> <p>:</p> <p>·</p> <p>·</p> <p>·</p> <p>·</p> <p>·</p> <p>·</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	
--	--	--

( ) \_\_\_\_\_

/	-	
DSL	-	
ISDN	-	

( )

	-	
	-	
NIIT Aptech	- New horizon	
	- -	
	-	
	-	
	-	
Cisco	- Ericson Lucent	
( )	( ) ( ) ( ) ( )	

<p>( ) ( ):</p> <p>( ) ( )</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	
	<p>-</p>	



( ) ( )

- - : " " (JICA)		
-		
( )		
- . ( : ) : " " " " " " - -		
- - (KISR)		

-	-	-		
		( % )		

( ) ( )

% , .% , % ,	-	
	-	
SchoolNet Schools online	-	
	-	
	-	
	-	
Berytech technopole	-	
MIT	-	
	-	
	-	

. " "	-	
.	-	
.	-	
.		

( ) ( )

	-	
:	-	
" "	-	
	-	
	-	
" "	-	
.% %	-	
.%	-	
	-	



" " -		
-------	--	--



( )()

)	(	
	-	
	-	
( ):	-	
( )	-	
	-	
( )	" "	( )
( ) ( )	" "	
	-	

	-	
	-	

( ) ( )

	-	
" "	-	
-	-	
%	% -	
	-	
	-	
%	-	
	-	

% ( ) % % %	- %	
	-	
	-	
	-	
ASP (ISP)	-	
% - % % %	- -	
( ):	- ( ) ( )	
	-	

	-		
	-		

( ) \_\_\_\_\_

	-	
	-	
	-	
( )	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
%	-	
.% %	-	
CAGR	-	







( ) \_\_\_\_\_

STC	-	
	-	
" " STC	-	
%	-	
" "	-	
	-	
	-	
.%	-	
	-	
( )	-	
	-	

( ) \_\_\_\_\_

	-	
% % % " "	- - GSM E- EIDC Marine	
% ,	- -	
( ) ( ) ( ) / ) (	- - -	
	-	

( ) \_\_\_\_\_

	-	
	-	
	-	
	-	

—

	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
30	-	
) :	-	
( )	-	
	-	
Mainframe	-	
	-	
	-	
(Reach)	-	
	-	

.	-		
.	-		



( ) \_\_\_\_\_

( <a href="http://www.informs.gov.lb">http://www.informs.gov.lb</a> ) INFORMS	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
)	-	
.(	-	
	-	
	-	



	-		
	-		

( ) \_\_\_\_\_

	-	
(e-Sinaee e-Procurement)	-	
	-	





( ) \_\_\_\_\_

hfm f	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
SchoolNet	-	
CARTAGE .8Mbits		

--	--	--

( ) \_\_\_\_\_

- - - _____ : _____ : _____		
: • • • •		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
- - -		

( ) \_\_\_\_\_

	-	
	-	
	-	
(www.dwalej.com)	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
(SVU)	-	

<p>Netfinity</p> <p>:</p> <hr/>		
---------------------------------	--	--

( ) \_\_\_\_\_

	-	
	-	
(www.kv.ae) "	-	
:	-	
eCollege (www.dubaiinternetcity.com)	-	
	-	
	-	
	-	

—

-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
-		

.	(B2B)	- - -	-		
.	"Commerce one	" " "			
	(B2C)	- -	-		
			-		

( ) \_\_\_\_\_

<p>ATM</p> <p>.JONET ATM</p> <p>VISA</p>		
<p>(B2B)</p> <p>(B2C)</p> <p>(B2B)</p> <p>(KOC)</p> <p>(B2B)</p> <p>(B2C)</p>		
<p>.ATM</p> <p>(SSL) (PKI)</p> <p>(WAP)</p>		

( ) \_\_\_\_\_

	- - - - -	
ATM : " (SeBIL)"	- - - -	
(B2C) - - . .	(B2B) - -	

	-	
	-	
	-	

( ) \_\_\_\_\_

-		
-		
-		
-		
-		
-		
(KACST)	(SAMA)	
Aramco (B2B)		
(B2B)	(B2B)	
-		
-		

	-		
	-		
	-		

( ) \_\_\_\_\_

ATM	- - -	
Tejari.COM Comtrust Comtrust	- - - -	
Tejari.com	- -	
	- - -	
	-	



—

(www.moh.gov.bh)	- - .( ) -	
	-	
	- - -	
	- -	
"	- -	
	-	
	-	

	-		
	-		

( ) \_\_\_\_\_

Rochester Mayo Clinic	-	
	-	
	-	
Apollo	-	
	-	
	-	
toubibonline.com	-	
	-	
	-	
%	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	

.	-	
---	---	--

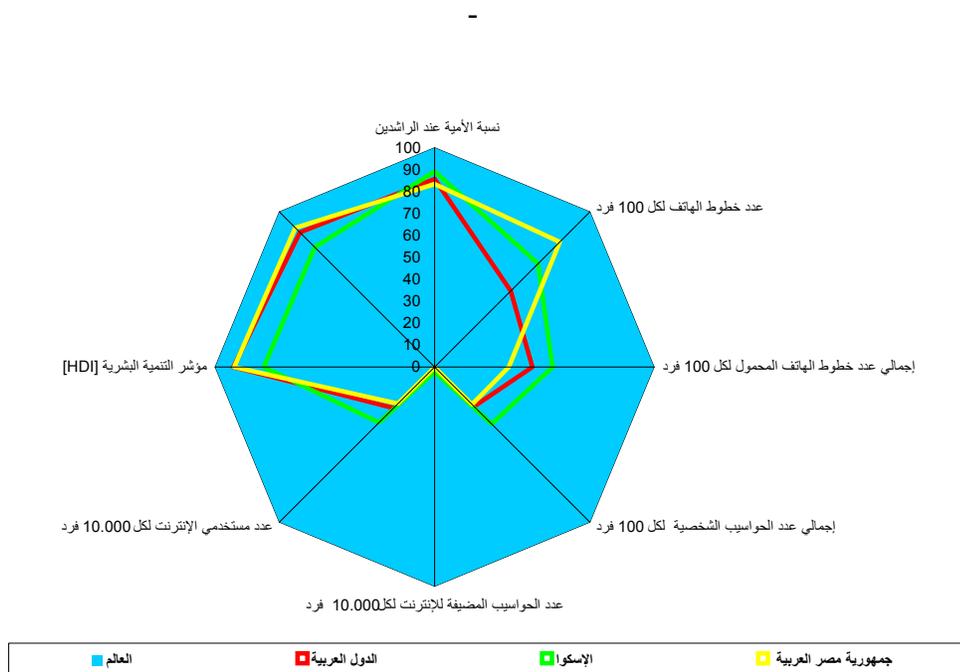
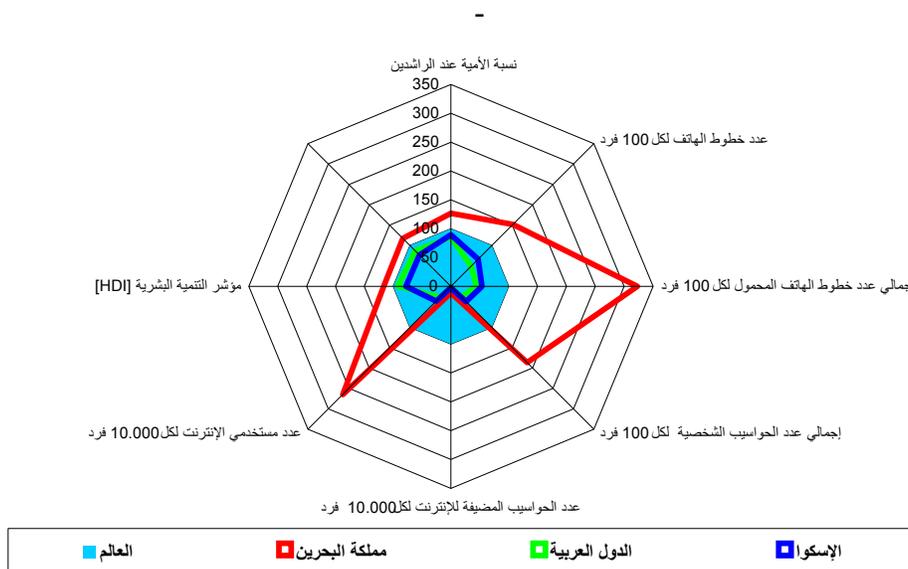
( ) \_\_\_\_\_

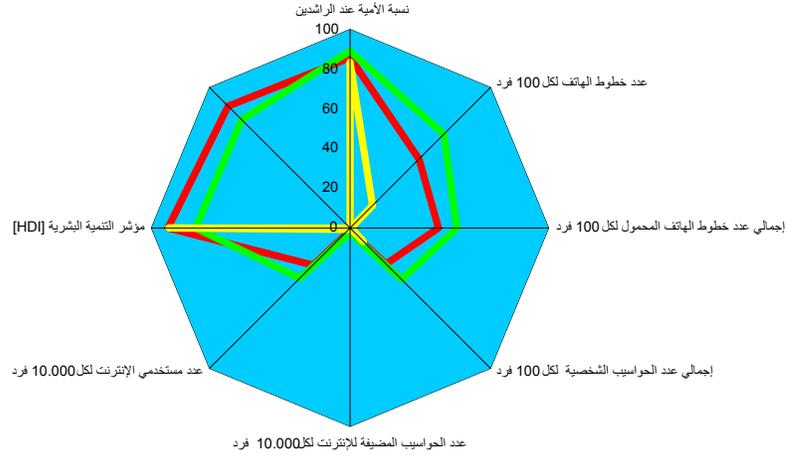
	- - - - .(HealthNet)	
	- -	
(PARADIGMA)	- - .Eumedis	
	-	
	- - .UAE Offset (UOG) " "	

Mayo Clinic	-	
Mayo Clinic	-	
	-	

( ) \_\_\_\_\_

	-	
	-	

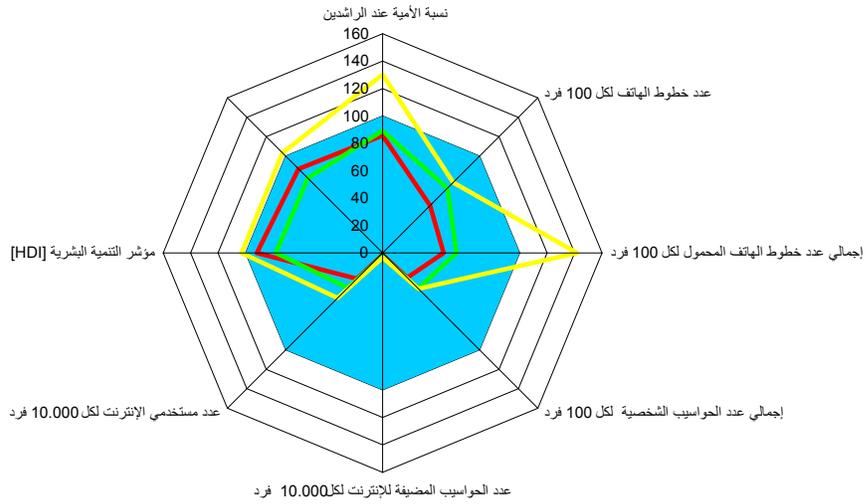




العالم

الدول العربية

الإسكوا



العالم

الدول العربية

الإسكوا

المملكة الأردنية الهاشمية

