

## الفصل السادس: أجهزة الكمبيوتر والاتصال الإلكتروني وقواعد البيانات

يشكل هذا الفصل مدخلاً إلى أجهزة الكمبيوتر واستخدامها في مركز الموارد. ويتضمن ما يلي:

- ١-٦ مزايا الكمبيوتر.
- ٢-٦ اختيار جهاز الكمبيوتر.
- ٣-٦ المكونات المادية والبرمجية.
- ٤-٦ الأقراص المدمجة (CD-ROMs).
- ٥-٦ الإنترنت.
- ٦-٦ خدمات البريد الإلكتروني.
- ٧-٦ الشبكة العالمية (World Wide Web).
- ٨-٦ قواعد البيانات.
- ٩-٦ الموارد الإلكترونية.
- ١٠-٦ استعراض لبرامج قواعد البيانات.

ومن الفصول الأخرى المتعلقة بموضوع هذا الفصل:

- ٥. تنظيم المعلومات.
- ٧. خدمات المعلومات.

### معلومة: الحصول على أحدث النصائح

تطراً التغييرات على تقنيات الكمبيوتر بشكل سريع. وهذا الفصل يقدم إرشادات عامة وحسب. لذلك، من المهم أن تناقشوا احتياجاتكم مع الوكلاء المحليين الموردين لأجهزة الكمبيوتر ومعدّي البرامج للحصول على أحدث النصائح قبل شراء أية أجهزة كمبيوتر أو معدات تتعلق به.

## ٦-١ مزايا الكمبيوتر:

هناك العديد من المزايا لاستخدام الكمبيوتر في مراكز الموارد الكبيرة الحجم أو تلك الصغيرة الحجم التي تحتوي على عدد كبير من الدوريات، أو تخدم أشخاصاً كثيرين عن بعد، أو تقدم مجالاً متنوعاً من الخدمات. وتتلخص المزايا الرئيسية للكمبيوتر في التالي:

- إتاحة المزيد من مصادر المعلومات.
- إتاحة فرص أكبر للتعاون والتشبيك.
- تسهيل الوصول إلى المعلومات التي يحويها مركز الموارد.
- زيادة كفاءة العمل في مركز الموارد.
- تقديم المزيد من الخدمات.

**إتاحة المزيد من مصادر المعلومات:** بإمكان جهاز كمبيوتر مزود بقارئ للأقراص المدمجة (CD-ROM drive) أن يتيح الوصول إلى المواد المخزنة على الأقراص المدمجة، بما في ذلك قواعد البيانات (التي تتضمن وصفاً للمواد) والمواد بنصها الكامل. وبإمكان الكمبيوتر الموصول بجهاز modem أن يتيح الوصول إلى المعلومات المتوفرة على البريد الإلكتروني وخدمات الإنترنت الأخرى، مثل النشرات الإخبارية الإلكترونية ومواقع الإنترنت.

**إتاحة فرص أكبر للتعاون والتشبيك:** الكمبيوتر الموصول بجهاز modem يسهل الاتصال بمراكز الموارد الأخرى عن طريق البريد الإلكتروني. ومن شأن التشارك بالمعلومات مع مراكز الموارد المختلفة أن يحسن من قدرة المستخدمين للمركز على الوصول إلى المعلومات ويقلل من الازدواجية في عمل هذه المراكز.

**تسهيل الوصول إلى المعلومات التي يحويها مركز الموارد:** الطريقة الرئيسية للبحث عن مواد باستخدام نظام بطاقات الفهرسة تكون عن طريق اسم المؤلف والعنوان وعدد محدود من الكلمات الدالة. وإضافة المزيد من الكلمات الدالة أو أية تفاصيل أخرى تتطلب استخدام مزيد من البطاقات. وهذا يعني الحاجة إلى المزيد من العمل، وأن يصبح فهرس البطاقات أكبر حجماً ويصبح تحديثه أكثر صعوبة. أما قواعد البيانات على الكمبيوتر فتمكن من البحث عن المواد باستخدام المزيد من الكلمات الدالة، أو استخدام تفاصيل أخرى، مثل عنوان السلسلة أو اسم الناشر أو عام الإصدار أو كلمات محددة من العنوان إذا لم يكن العنوان الكامل معروفاً، وهذا كله دون الحاجة إلى بذل أي جهد إضافي.

**زيادة الكفاءة:** يمكن استخدام المعلومات المخزنة في قاعدة بيانات على الكمبيوتر لغايات مختلفة. على سبيل المثال، عند طلب مواد جديدة، تدخل تفاصيل هذه المواد في قاعدة البيانات. وهذه التفاصيل ذاتها يمكن أن تستخدم لفهرسة المواد بمجرد إضافة رقم التصنيف والكلمات الدالة. كما يمكن استخدام هذه السجلات ذاتها عند إعداد نشرات للإحاطة الدورية أو قوائم الموارد.

**تقديم المزيد من الخدمات:** يمكن استخدام الكمبيوتر لإعادة تنظيم المعلومات المخزنة في قاعدة البيانات على شكل فهرس أو قوائم موارد أو نشرات إحاطة دورية. ويمكن تكييف المعلومات المخزنة في الكمبيوتر أو المتوفرة عبر الإنترنت لإنتاج مواد مناسبة محلياً.

## ٦-٢ اختيار جهاز الكمبيوتر:

من المهم التخطيط للكيفية التي سيتم استخدام الكمبيوتر بها قبل أن يتم اقتناؤه. الخطوة الأولى هي التفكير فيما إذا كان الكمبيوتر لازماً بالفعل. فإذا كان عدد المواد قليلاً (حتى ٥٠٠ مادة) أو إذا كانت تقتصر على الكتب في الأساس، فليس هناك من ضرورة لاستخدام قاعدة بيانات (فهرس محوسب). ولكن قد يلزم الكمبيوتر للحصول على معلومات من الأقراص المدمجة أو الإنترنت، أو لأداء مهام أخرى كمعالجة النصوص مثلاً.

من المهم أخذ ما يلي في الاعتبار:

- الخدمات التي يقدمها مركز الموارد، وإذا ما كان الأشخاص الذين يستخدمون المركز من المؤسسة ذاتها أم على مسافة منه.
- توفر الظروف المناسبة – فإذا لم تتوفر الكهرباء بشكل ثابت، سيبقى الكمبيوتر غير مستعمل كثيراً من الوقت، وإذا لم تكن خدمات الهاتف محل ثقة، سيحدث تقطع في استخدام البريد الإلكتروني وخدمات الإنترنت الأخرى.
- القدرة على تحمل تكاليف الكمبيوتر – فالنفقات الجارية لاقتناء البرامج المضادة للفيروس وشراء المواد المستهلكة، كحبر الطابعة والأوراق وأقراص التخزين، قد تكون عالية.

## ٦-٢-١ كيف تخططون لاقتناء كمبيوتر:

إذا بدا لكم أنه من المفيد وجود كمبيوتر، فينبغي اتباع الخطوات التالية:

١. تحليل النظم المتوفرة.
٢. تحديد الأهداف.
٣. إجراء دراسة إمكانية.
٤. التخطيط للنظام وإعداده.
٥. اختبار النظام وتقييمه.

### ١. تحليل النظم:

ابدؤوا بتحليل ومراجعة أية نظم يدوية يجري استخدامها لتنظيم المعلومات واستخراجها. فقد يكون من الممكن تحسين هذه النظم عندما تتم حوسبتها. فكروا فيما يلزم أن يقوم به الكمبيوتر. اتبعوا ذلك بخصوص كل وظيفة تفكرون في أن تستخدموا الكمبيوتر فيها، مثل معالجة النصوص، واستخدام الأقراص المدمجة، واستخدام البريد الإلكتروني والإنترنت، وبناء قاعدة بيانات.

### ٢. تحديد الأهداف:

اكتبوا كل ما ترغبون في أن تتمكنوا من القيام به باستخدام الكمبيوتر. ينبغي أن تكون لديكم أهداف واضحة بحيث يمكنكم اختيار أفضل الأجهزة المناسبة من ناحية المكونات المادية (مثل الكمبيوتر والطابعة) والمكونات البرمجية (البرامج المتوفرة على الكمبيوتر أو على الأقراص المدمجة، والتي تتيح تشغيل الكمبيوتر، مثل برامج الطابعة أو قواعد البيانات). كما أن الأهداف الواضحة يمكن أن تشكل أساساً لإعداد مشروع مقترح للتمويل، سواء كنتم تبحثون عن تمويل داخلي أو تقدمون مقترح مشروع لممولين خارجيين.

### ٣. دراسة إمكانية:

تفحصوا ما إذا كان استخدام الكمبيوتر ممكناً من ناحية الطاقم والمكونات المادية والمكونات البرمجية والنفقات الأخرى.

- الطاقم: فكروا في من سيستخدم الكمبيوتر ولأداء أية وظائف، وفيما إذا كانت المكونات البرمجية لأداء هذه الوظائف (مثل البريد الإلكتروني أو الإنترنت أو قواعد البيانات) ستتوفر في مركز الموارد فقط أم ستتوفر في أقسام أخرى في المؤسسة. فكروا في من سيجوز ويدير نظم البريد الإلكتروني والإنترنت وقواعد البيانات ومن سيقدم المساندة التقنية – هل سيقوم بذلك أحد أعضاء الطاقم أم ستتم استشارة خبير خارجي. فكروا أيضاً في من سيقوم بمراجعة رسائل البريد الإلكتروني كل يوم ومن سيقوم بإدخال البيانات إلى قاعدة البيانات.
- المكونات المادية: فكروا في الطاقة الاستيعابية اللازمة للكمبيوتر (الذاكرة، المعالجة، قرص التخزين الثابت، جهاز modem). تتطلب بعض الوظائف، مثل قواعد البيانات وتصميم المنشورات، طاقة استيعابية أكبر من غيرها من الوظائف، مثل معالجة النصوص. لاحظوا الطاقة الاستيعابية اللازمة للوظيفة التي تتطلب أكبر طاقة. تفحصوا الطاقة الاستيعابية لأجهزة الكمبيوتر المتوفرة، وتأكدوا مما إذا كانت كافية أم أنه يلزم اقتناء كمبيوتر جديد. فكروا فيما يلزم شراؤه من معدات أخرى (انظر الجزء ٦-٣).
- المكونات البرمجية: تفحصوا ما هي البرامج المتوفرة لديكم حالياً لأداء كل من الوظائف التي تريدون أن تستخدموا الكمبيوتر فيها، وما إذا كانت مناسبة لهذه الوظائف. تفحصوا مدى الخبرة والمساندة التقنية المتوفرين في نطاق المؤسسة أو محلياً أو على المستوى الوطني. على سبيل المثال، فكروا في من يستخدم البرامج ذاتها ويمكن أن يقدم النصح بشأنها.
- النفقات الأخرى: خذوا أيضاً في حساباتكم النفقات الجارية، مثل البرامج المضادة للفيروس، وأقراص التخزين، والأوراق، وحبر الطابعة، والتكاليف الأخرى كالتدريب مثلاً.

#### ٤. التخطيط للنظام وإعداده:

إن أهمية التفكير جيداً بكيفية إعداد نظام للبريد الإلكتروني والإنترنت أو تصميم قاعدة بيانات تضاهي أهمية التخطيط لتصميم مكان مركز الموارد وإعداد خدمات المعلومات. يجب أن يرتبط هذا التخطيط بكل من تحليل النظم والأهداف، ويجب أن تكون النظم عملية وسهلة الاستعمال.

#### ٥. الاختبار والتقييم:

بعد إعداد نظام للبريد الإلكتروني والإنترنت أو تصميم قاعدة بيانات، من المهم إجراء اختبار لضمان أن يستطيع القيام بما يراد منه. بالنسبة لنظم البريد الإلكتروني والإنترنت، اختبروا الوظائف المختلفة، مثل إرسال رسالة إلكترونية (لشخص واحد أو مجموعة من الأشخاص)، واستقبال الرسائل، وإرفاق ملفات بالرسائل، والبحث عن معلومات وإنزالها من الإنترنت. سجلوا ملاحظاتكم حول الوقت الذي يستغرقه ذلك ومدى سهولة استخدامه وما هو الدعم الذي توفره الجهة المقدمة لخدمات الإنترنت (انظر الجزء ٦-٥: الإنترنت). بالنسبة لقاعدة البيانات، أدخلوا حوالي ٢٠ سجلاً اختبارياً (خمسة سجلات على الأقل من كل نوع من المواد يجب أن تحويه قاعدة البيانات). سجلوا ملاحظاتكم عن مدى سهولة إدخال سجلات لمختلف أنواع المواد. استخدموا هذه السجلات لأداء الوظائف التي ستستخدمون قاعدة البيانات لأجلها، مثل البحث والفرز والطباعة. من شأن هذه الاختبارات أن تمكنكم من تقييم النظم واكتشاف أية مشاكل في وقت مبكر.

## ٦-٣ المكونات المادية والبرمجية:

إن مواصفات الكمبيوتر تتغير باستمرار، لذلك من المهم الحصول على أحدث النصائح بشأنها قبل شراء أو قبول أية أجهزة. وينصح باختيار جهاز كمبيوتر يحمل علامة تجارية معروفة جيداً. سيكون مثل هذا الجهاز أغلى ثمناً، ولكنه سيكون محل ثقة أكبر.

بغض النظر عن المواصفات المتغيرة، يظل تقرير ما يجب اقتناؤه متشابهاً في كل الأحوال. من المهم تقرير ما يلي:

- ما الذي سيستخدم الكمبيوتر لأجله.
- كم عدد البرامج التي يجب تشغيلها من خلاله.
- كم حجم البيانات التي سيتم تخزينها فيه.
- كم السرعة التي يجب أن يعمل الكمبيوتر بها.
- كيف يمكن أن يتغير استخدام الكمبيوتر أو يزداد في المستقبل.

ستلزم المعدات التالية: جهاز كمبيوتر مع قارئ للأقراص المدمجة (CD-ROM drive)، وطابعة، وأسلاك، ولوازم التخزين المساند، وجهاز modem، ومنظم للكهرباء (UPS)، وبرامج مضادة للفيروس، وبرامج اتصالات (بريد إلكتروني وإنترنت)، وبرامج لمعالجة النصوص وأية وظائف أخرى لازمة.

**جهاز الكمبيوتر:** يلزم جهاز كمبيوتر سريع وبطاقة استيعابية عالية ومزود بقارئ للأقراص المدمجة (CD-ROM drive) إذا كان مركز الموارد يخطط لتقديم خدمات معلومات مثل البحث في قواعد البيانات الداخلية والخارجية، أو خدمات الإحاطة الدورية وإعادة تنظيم المعلومات، أو استخدام الإنترنت. فيما يلي مواصفات قياسية لجهاز كمبيوتر لمركز الموارد كما هي في أوساط عام ١٩٩٩. يقصد من هذه المواصفات أن تقوم بدور موجه فقط، كونها ستصبح بسرعة قديمة بالنسبة لما يطرأ من تطورات:

533 MHz Intel Pentium 4 processor with 512Kb cache  
256 Mb SDRAM (random access memory)  
20 Gb IDE hard disk  
17-inch screen colour SVGA (15.7-inch VIS .28 dot pitch)  
20/48x CD-ROM drive  
1 parallel port, 2 serial ports, 2 USB ports  
UPS (uninterrupted power supply)  
Back-up facilities: 3.5-inch diskette drive, and either 250Mb zip drive, 2-8Gb DAT drive, or CD-RW drive in place of CD-ROM drive  
56 Kbs (kilobytes per second) modem  
Windows 2000 Professional or Windows XP Professional operating system.

يمكن الحصول على إرشادات بخصوص شراء معدات تكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك أحدث التوصيات بخصوص مواصفات أجهزة الكمبيوتر (يتم تحديثها كل ستة شهور)، على الموقع التالي:

<http://www.lasa.org.uk/knowledgebase>

يتيح جهاز قراءة الأقراص المدمجة (CD-ROM [read-only] drive) قراءة المعلومات المسجلة على الأقراص المدمجة، وهي أقراص تخزن أحجاماً كبيرة من البيانات. قد تحتوي هذه البيانات على أي شيء من الإصدارات إلى قواعد البيانات أو ملفات الفيديو أو الملفات الصوتية. وقد يكون الجهاز القارئ للأقراص المدمجة جزءاً داخلياً من الكمبيوتر أو خارجياً عنه (جهاز منفصل يمكن ربطه بالكمبيوتر). من

المفيد جداً أن تتوفر القدرة على استعمال الأقراص المدمجة إذا لم تتوفر لكم المجال للوصول إلى الإنترنت بشكل موثوق، إذ قد يتوفر بعض الموارد، مثل قواعد البيانات والمجلات، على أقراص مدمجة (مقابل رسوم محددة في بعض الأحيان).

**جهاز الأقراص المدمجة – قراءة وتسجيل (CD-RW [Read-Write] drive):** هذا الجهاز شبيه بجهاز قراءة الأقراص المدمجة في أنه يستطيع قراءة تلك الأقراص، ولكنه يمتلك قدرة إضافية على تسجيل المعلومات على أقراص قابلة للتسجيل تكون فارغة، والتسجيل فوق بيانات مسجلة سابقاً على أقراص كهذه. هذه الوظيفة مفيدة في أرشفة حجم كبير من البيانات أو تخزين نسخ مساندة من المعلومات المخزنة على جهاز الكمبيوتر، ويمكن أن يساعدكم في توفير متسع من الذاكرة في الكمبيوتر. إن التسجيل فوق البيانات المسجلة على القرص المدمج يتطلب استعمال قرص فارغ خصيصاً لهذا الغرض، وهو يدعى CD-RW (ثمنه أعلى بقليل من القرص المدمج العادي القابل للتسجيل).

أصبح جهاز الأقراص المدمجة – قراءة وتسجيل من الأجزاء المعيارية في المكونات المادية للكمبيوتر. وقد تكون تكلفة جهاز كمبيوتر بدون أي جهاز للأقراص المدمجة أقل قليلاً، ولكن قد يكون شراء جهاز كهذا وتركيبه فيما بعد أكثر تكلفة.

**الطابعة:** ستلزم طابعة واحدة أو أكثر لطباعة المعلومات من برنامج لمعالجة النصوص أو قاعدة بيانات أو البريد الإلكتروني أو الإنترنت. هناك ثلاثة أنواع رئيسية من الطابعات: طابعات الليزر والطابعات الحبرية (inkjet)، وكلتاها تستخدمان الأصباغ (toner)، وطابعات الصف المنقط (dot-matrix)، والتي تستخدم أشرطة حبر. طابعات الليزر سريعة وتعطي طباعة عالية الجودة، ولكنها مكلفة من ناحية ثمنها واستعمالها. وتعتبر الطابعات الحبرية أقل تكلفة، وتعطي طباعة بجودة معقولة، ولكن تكلفة استعمالها عالية أيضاً. أما طابعات الصف المنقط فهي أقل تكلفة من ناحية الشراء والاستعمال، ولكنها تصدر ضجيجاً وتعطي طباعة بجودة أقل. غير أن لها ميزة في قدرتها على الطباعة على سلسلة أوراق متصلة أو أوراق مفردة، ولذلك فهي مناسبة لطباعة الملصقات العناوين وكميات كبيرة من البيانات، مثل المستندات وسجلات قاعدات البيانات، بهدف المراجعة.

**الأسلاك:** تعتبر الأسلاك جزءاً هاماً من معدات الكمبيوتر. ويجب أن تكون الأسلاك المناسبة مرفقة بأي كمبيوتر أو جهاز آخر يتم شراؤه. غير أنه من المهم التأكد من وجود كافة الأسلاك اللازمة، مثل الأسلاك التي توصل كل القطع الأخرى بالكمبيوتر وبالكهرباء.

**لوازم التخزين المساندة:** إذا لم يتوفر لكم جهاز للأقراص المدمجة – قراءة وتسجيل (انظر أعلاه)، سيلزم الكثير من أقراص التخزين (1.4 Mb) للقيام بشكل منتظم بإعداد نسخ مساندة من قواعد البيانات وأعمال الطباعة اليومية. إن الوسائل التي تستطيع تخزين المعلومات بقدر يفوق طاقة أقراص التخزين العادية – كالأقراص المدمجة (700 Mb) أو الأشرطة مثل DAT (2-8 Gb) – يمكن أن تكون مفيدة في تخزين نسخ مساندة من قواعد البيانات والإصدارات الكبيرة الحجم التي تحتوي على رسومات وصور. على سبيل المثال، بإمكان القرص المدمج أن يتسع لحجم معلومات بقدر ٥٥٠ قرص تخزين عادي، ويستطيع DAT drive أن يخزن كل ما في الكمبيوتر من معلومات. كما أن أقراص zip (100 Mb أو 250 Mb) تتميز بالسرعة وسهولة الاستعمال، ولكن تكلفتها أعلى بشكل ملموس من الأقراص المدمجة.

**جهاز (Modulator-DEModulator) modem:** يساعد هذا الجهاز على إرسال رسائل من جهاز كمبيوتر إلى آخر عبر خط هاتفي. يمكن أن يكون هذا الجهاز على شكل صفيحة تركيب داخل الكمبيوتر (جهاز modem داخلي) أو على شكل صندوق صغير يوضع بجوار الكمبيوتر (جهاز modem خارجي). يربط هذا الجهاز الكمبيوتر بخط الهاتف عن طريق سلك هاتفي. ويمكن استخدام جهاز واحد لربط أكثر من كمبيوتر بخط هاتفي واحد من خلال "شبكة محلية" (LAN).

إن بعض أجهزة modem تستخدم لإرسال رسائل الفاكس واستقبالها (وهي تعرف باسم fax modem). يفيد جهاز fax modem في الاتصال بالأشخاص الذين لديهم جهاز فاكس ولا يوجد لديهم بريد إلكتروني، إذ أنه يتيح إرسال الرسائل مباشرة من كمبيوتر إلى جهاز فاكس.

تعتبر السرعة من الخواص الهامة التي يجب أخذها في الاعتبار عند اختيار جهاز modem. يكلف شراء جهاز أسرع مبلغاً أكبر، ولكنه يوفر في تكاليف الهاتف ورسوم استعمال الخط من الجهة المقدمة لخدمات الإنترنت (انظر الجزء ٦-٥). للوصول بشكل كلي إلى الإنترنت، يجب أن لا تقل سرعة الجهاز عن ١٤ كيلوبايت في الثانية، ويحبذ أن يكون أسرع من ذلك (أجهزة modem التي تصل سرعتها إلى ٥٦ كيلوبايت في الثانية قد أصبحت اعتيادية). وتحدد سرعة الاتصال بين جهازي modem بسرعة الجهاز الأبطأ منهما. ولكن يجدر شراء جهاز أسرع، لأن المؤسسات تواصل تطوير معدات الكمبيوتر لديها في العادة.

كما أن السرعة تتأثر بجودة خط الهاتف والكمبيوتر ومعدات الجهة المقدمة لخدمات الإنترنت. ولذلك، فعند شرائكم لجهاز modem، من المهم أن تأخذوا في اعتباركم: السرعة التي تستطيع الجهة المقدمة لخدمات الإنترنت دعمها، ونطاق الذبذبات (سرعة النقل) التي تستطيع شركة الهاتف دعمها، وأية قواعد محلية بشأن نوع جهاز modem الذي يمكن استخدامه (في بعض البلدان، لا تسمح سلطات الاتصال الهاتفي للمشاركين بربط جهاز modem بخطوط الهاتف، أو تمتلك قائمة بأجهزة modem التي "يقر" استخدامها في ذلك البلد). يمكن الحصول على إرشاد بهذا الأمر من السلطات المعنية أو الجهة المقدمة لخدمات الإنترنت.

**منظم الكهرباء (جهاز UPS):** هذا الجهاز يخفض من التقلبات في التيار الكهربائي ويوفر الطاقة الكهربائية لوقت قصير بعد حدوث انقطاع في التيار. ويعني ذلك إتاحة المجال لحفظ ما تم عمله على الكمبيوتر وإفقال الكمبيوتر بشكل سليم، مما يحول دون حدوث أي خلل في البرامج والبيانات. تكتسب هذه الخاصية أهمية خاصة إذا كنتم تقيمون في منطقة تتعرض لتقلبات أو تقطعات في الطاقة الكهربائية، وإن كان لعدة ثوان وحسب. من العوامل الأخرى التي تساهم في تقلبات الطاقة الكهربائية: مدى جودة التوصيلات الكهربائية في المبنى، وعدد الأجهزة الكهربائية، وتعرض الدوائر الكهربائية لضغط مفرط، وتصميم الدوائر والتوصيلات الكهربائية.

**البرامج المضادة للفيروس:** فيروس الكمبيوتر أشبه بالفيروس البشري، فهو يسبب الضرر دون أن يكون ظاهراً بالضرورة. ويمكن أن يأتي الفيروس إلى الكمبيوتر عبر ملفات على أقراص التخزين أو ملفات مرفقة بالبريد الإلكتروني أو عن طريق إنزال معلومات من الإنترنت. ويمكن أن يكون الضرر الذي يسببه الفيروس على شكل فقدان لبيانات، أو محو لكامل محتوى قرص التخزين الثابت، أو مضاعفة الملفات بحيث يمتلئ القرص الثابت ولا يتمكن من العمل.

من المهم أن يتم بانتظام التأكد من عدم وجود فيروس باستعمال برنامج مضاد للفيروس. ويجب تحديث البرنامج المضاد للفيروس مرة كل شهر على الأقل، نظراً لتواصل ظهور فيروسات جديدة. والأفضل الاشتراك ببرنامج مضاد للفيروس، بحيث يتم تلقي النسخ الحديثة من البرنامج بشكل تلقائي. إن استمرار ظهور فيروسات جديدة يجعل من الضروري تحديث البرنامج حالما تتوفر تحديثات جديدة. ومن الضروري إدراج البرامج المضادة للفيروس في الموازنة. فليس من التوفير في شيء الاستغناء عنها وفقدان كل شيء نتيجة لذلك.

كثيراً ما يسعى مستعملو الإنترنت إلى تنبيه بعضهم بعضاً إلى الفيروسات الجديدة الآخذة في الانتشار. قد تصلكم رسائل إلكترونية عن فيروس جديد. وقد يكون في ذلك فائدة كبيرة أحياناً، إلا أنه كثيراً ما تكون تلك ضرب من الحيلة والمزاح لإثارة الهلع والقلق لا أكثر. يمكن الرجوع إلى

فعلية للقلق. ومن المهم أن لا تقوموا بتاتا بفتح أية ملفات مرفقة بالبريد الإلكتروني تصلكم دون أن تطلبوها من أشخاص لا تعرفونهم.

**برامج الاتصالات:** يلزم برنامج للبريد الإلكتروني للتمكن من إرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية. كما يتيح ذلك تخزين الرسائل، وتنظيم قوائم بعناوين البريد الإلكتروني، وتسجيل عناوين بريدية مختارة، وإرفاق المستندات، مثل ملفات نصوص معالجة أو ملفات أوراق عمل، برسائل البريد الإلكتروني. ويلزم برنامج للاطلاع على الإنترنت، مثل Internet Explorer أو Netscape أو Opera للارتباط بشكل كامل بالإنترنت (انظر الجزء ٦-٥). هذه البرامج تمكن من الاطلاع على المعلومات المتوفرة على شبكة الإنترنت العالمية وإنزالها على الكمبيوتر وطباعتها.

أما بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر الأقدم، فقد يكون برنامج Opera ملائماً أكثر من سواه. فهو يعمل جيداً مع أجهزة الكمبيوتر بسرعة ٣٨٦ و ٤٨٦، ولا يتطلب سوى 12 Mb من الذاكرة (RAM) و 1.7 Mb من السعة الحرة في القرص الثابت. يكلف هذا البرنامج حوالي ٤٠ دولاراً (٢٠ دولاراً للمؤسسات التعليمية، وتتوفر مجاناً نسخة تتضمن إعلانات ولا تتضمن مساندة للبريد الإلكتروني). يتوفر المزيد من المعلومات على الإنترنت على عنوان: <http://www.opera.com>.

يتوفر Netscape Navigator مجاناً من: <http://channels.netscape.com/ns/browsers>، وهو يتطلب 64 Mb من الذاكرة (RAM) و 52 Mb من السعة في القرص الثابت. كما يتوفر Internet Explorer مجاناً من <http://www.microsoft.com> (وهو يتطلب 16-32 Mb من الذاكرة (RAM) وفقاً لنظام التشغيل المستخدم، وحوالي 12 Mb من السعة في القرص الثابت). تأكدوا من أن نظام التشغيل المستخدم لديكم متوافق مع برنامج الاطلاع على الإنترنت الذي تنزلونه.

**برامج معالجة النصوص:** إن برامج معالجة النصوص، مثل Microsoft Word أو Wordperfect، ضرورية للأعمال اليومية، مثل المراسلات، وإعادة تنظيم المعلومات المأخوذة من البريد الإلكتروني أو الإنترنت أو قواعد البيانات. كثيراً ما تأتي برامج معالجة النصوص مع الكمبيوتر (ضمن رزمة واحدة). ولكن البرامج التي تأتي في رزمة مع الكمبيوتر ليست الأنسب بالضرورة. فمن الأجدر معرفة البرنامج الأكثر انتشاراً في منطقتكم أو من قبل أعضاء شبكة عمل، وشرائه بشكل منفصل إذا لزم.

**الشكل المحمول للمستندات (PDF):** يتيح برنامج Adobe Acrobat إعداد وقرائة مستندات على شكل PDF، وهو عبارة عن بنية معيارية على مستوى العالم للملفات الإلكترونية يمكن بواسطتها نشر المستندات بشكل آمن وموثوق. تظهر ملفات PDF على شاشة الكمبيوتر وفي الطباعة على الشكل الذي أوجدها فيه مؤلفها، بما في ذلك الجداول والصور التوضيحية والرسوم البيانية، وتكون محمية من أي تدخل أو تغيير يقوم به شخص غير مخول. يمكن الحصول على برنامج Acrobat Writer (الذي يستطيع إعداد مثل هذه الملفات) من الموقع الإلكتروني مقابل رسوم. ولكن برنامج Acrobat Reader (الذي يلزم لقرائة ملفات PDF) متوفر على الموقع الإلكتروني مجاناً: <http://www.adobe.com>.

تعتبر ملفات PDF طريقة شائعة لنشر المستندات على الإنترنت وفي الأقراص المدمجة، إذ يمكن قراءتها من أي جهاز كمبيوتر باستخدام برنامج Adobe Acrobat Reader المجاني.

**برامج أخرى:** يجري نقاش برامج قواعد البيانات في الجزء ٦-٩. وهناك الكثير من أنواع البرامج الأخرى التي يمكن استخدامها لأداء الوظائف المختلفة. على سبيل المثال، يمكن استخدام برامج لتصميم المنشورات، مثل Pagemaker أو Quark Xpress، لإنتاج مواد ذات مظهر جذاب، كالنشرات



الإخبارية ومواد العرض. ويعتبر برنامج PagePlus بديلاً أقل ثمناً ولكنه ليس شائع الاستخدام بالقدر ذاته. لذلك فعليكم قبل السعي لاقتناء هذا البرنامج أن تتأكدوا من أن الطابعة لديكم تستطيع التعامل مع الملفات التي تعد باستخدامه. تفيد برامج أوراق العمل، مثل Microsoft Excel أو LotusNotes، في إعداد الموازنات وبرامج العمل والجدول. وتجعل برامج النشر على شبكة الإنترنت، مثل Macromedia Dreamweaver أو Microsoft FrontPage، تصميم مواقع جذابة على الإنترنت أمراً أكثر سهولة.

### معلومة: جديد أم مستعمل؟

إذا لم يتوفر تمويل للحصول على كمبيوتر جديد، قد يكون بإمكانكم استخدام كمبيوتر تبرع به أحد ما أو تم نقله من دائرة أخرى في المؤسسة. ولكن تكنولوجيا الكمبيوتر تتطور بسرعة وقد لا يكون الجهاز القديم مناسباً لأداء المهام التي تحتاجونها.

تأكدوا من أن حجم القرص الثابت وسرعة وحدة المعالجة والذاكرة (RAM) تكفي لتشغيل البرامج التي سيتم استخدامها بسرعة كافية. تفحصوا المواصفات اللازمة لكافة البرامج التي تريدون تشغيلها، فكثيراً ما تجدون أن البرامج المتوفرة حديثاً لا تعمل على أجهزة قديمة. اجمعوا أرقام المواصفات من ناحية المساحة اللازمة على القرص الثابت، وقارنوها هي وأرقام سرعة وحدة المعالجة والذاكرة بأرقام الطاقة الاستيعابية للكمبيوتر. انتبهوا إلى أن أجهزة الكمبيوتر التي تعمل بكامل طاقتها أو على مستوى قريب منه تتعطل كثيراً، مما يؤدي إلى فقدان البيانات التي لم يتم تخزينها وإضاعة الوقت.

وعند إعداد مقترح مشروع لتمويل معدات كمبيوتر، من المفيد أن تأخذوا في الاعتبار أن معظم أعمال مركز الموارد تتطلب طاقة استيعابية للكمبيوتر أكبر مما تتطلبه الأعمال الإدارية العامة. إذا توفر في مركز الموارد جهاز كمبيوتر، ولزم جهاز كمبيوتر آخر للأعمال الإدارية، فمن المنطق تخصيص الكمبيوتر الجديد لمركز الموارد، ونقل الكمبيوتر الموجود في مركز الموارد لأداء الأعمال الإدارية (بعد أن يتم التأكد من أنه قادر على تشغيل البرامج المستخدمة في الأعمال الإدارية).

## ٤-٦ الأقراص المدمجة (CD-ROMs):

أقراص الليزر المدمجة (بذاكرة للقراءة فقط compact disc read-only memory) تستوعب حجماً من البيانات بقدر ما يستوعبه حوالي ٥٥٠ قرصاً من أقراص التخزين العادية أو ٣٠٠ ألف صفحة من الورق، لذلك يشيع استخدام الأقراص المدمجة في تخزين قواعد البيانات والمواد بنصها الكامل. ويتوفر على أقراص مدمجة الكثير من قواعد البيانات التي تحتوي على تفاصيل لمواد طبية أو صحية أو تنمية. ومنها، على سبيل المثال، African HealthLine وAIDSline وMedline وPOPLINE. ويجري تحديث أغلب قواعد البيانات المتوفرة على الأقراص المدمجة بشكل دوري. وتتمثل تكلفتها الوحيدة في دفع رسوم اشتراك سنوي. إلا أن هناك أعداداً متزايدة من الأقراص المدمجة المجانية التي تحتوي على مجموعة من المستندات بنصها الكامل، مثل e-Talc وHumanity Development Library (ترد أمثلة أخرى في الجزء ٦-٩-٥). لا يستلزم استخدام الأقراص المدمجة وجود برامج خاصة. ويفيد استخدام الأقراص المدمجة لنشر المعلومات والاطلاع عليها في الأوضاع التي يكون فيها استخدام الإنترنت عالي التكلفة أو غير موثوق أو غير متاح.

### مزايا الأقراص المدمجة:

- تتيح الوصول إلى قواعد بيانات كبيرة الحجم.
- من السهل البحث فيها.
- سريعة أثناء الاستخدام.
- من السهل نقلها.
- لا تتلف بسهولة.
- يمكن استخدامها على أي كمبيوتر مزود بقارئ للأقراص المدمجة (CD-ROM drive).
- تتوفر على شكل متعدد الوسائط (يجمع الصوت والحركة) إذا توفرت في الكمبيوتر لوازم الاستخدام المتعدد الوسائط (multimedia).
- لا تتطلب تكاليف استخدام الهاتف.
- تتطلب تكلفة اشتراك ثابتة.

### نواقص الأقراص المدمجة:

- قد لا تكون البيانات حديثة بشكل كامل.
- يمكن أن تكون تكلفة الاشتراك عالية.

## ٥-٦ الإنترنت:

الإنترنت عبارة عن شبكة مكونة من شبكات تربط ملايين أجهزة الكمبيوتر حول العالم عبر خطوط الهاتف. وترتبط الشبكات بعضها ببعض بحيث تبدو لمن يستخدمها وكأنها شبكة واحدة.

عند ربط الكمبيوتر بشبكة الإنترنت، يصبح بإمكانه الوصول إلى مجموعة واسعة من الخدمات، بما في ذلك استخدام البريد الإلكتروني، والاطلاع على مواقع المؤسسات على الشبكة العالمية، والمساهمة في مجموعات النقاش، والوصول إلى قواعد البيانات المتوفرة على الإنترنت، وقراءة النشرات الإخبارية والمجلات الإلكترونية. لذلك، تعتبر الإنترنت شكلاً من أشكال الاتصال والتشارك في المعلومات.

وتعتمد الخدمات المتوفرة على نوع الارتباط بالإنترنت. فـ"الاتصال المباشر"، أو "الوصول الكامل" يتيح الاستفادة من كافة خدمات الإنترنت. ويتيح "الاتصال غير المباشر" الاستفادة من بعض الخدمات، وخاصة البريد الإلكتروني. لا يساعد ذلك في الحصول على الرسومات والأشكال البيانية أو الاطلاع بسهولة على شبكة الإنترنت العالمية. ومع ذلك، يجري العمل على توفير خدمات تمكن من الوصول إلى صفحات على الإنترنت من خلال البريد الإلكتروني (انظر الجزء ٦-٧-٥).

الوصول إلى الإنترنت يتطلب ما يلي:

- جهاز كمبيوتر موصل بجهاز modem (انظر الجزء ٦-٣).
- برنامج اتصالات (انظر الجزء ٦-٣).
- اشتراك مع جهة مقدمة لخدمات الإنترنت.

الجهات المقدمة لخدمات الإنترنت عبارة عن شركات تتيح الاتصال بين الكمبيوتر ومجمل شبكة الإنترنت. عند اختيار الجهة المقدمة لخدمات الإنترنت، قد لا تتوفر خيارات كثيرة في بعض الأماكن، وقد لا توجد غير شركة واحدة أحياناً. ولكن عندما يمكن الاختيار، من المفيد معرفة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما هي رسوم الاتصال الفوري؟
- ما هي رسوم الاشتراك المستمر ورسوم الخط الهاتفي؟
- ما هي برامج الاتصالات المقدمة وما تكلفتها؟
- ما هو الدعم التقني والتدريب المقدمان وما تكلفتها؟

كما يجدر أيضاً سؤال المؤسسات المحلية أية شركة يستخدمون وكيف يقيمون خدماتها.

كثيراً ما تقدم الشركة برنامج الاتصالات اللازم، أحياناً بدون مقابل، إلى جانب تقديم المساعدة في تجهيزه واستخدامه. من الأفضل التحدث إلى الشركة لتقرير البرنامج الأنسب للاستخدام. إن البرامج اللازمة لاستخدام البريد الإلكتروني والإنترنت تتطور بسرعة ويصبح استعمالها أكثر سهولة.

لا يحصل البعض، وخاصة في البلدان النامية، على وصول كامل للإنترنت لأن تكلفة الوصول إلى بعض الملفات على الإنترنت قد تكون مرتفعة، ولأن خطوط الهاتف قد لا تكون محل ثقة، ولأن هناك حاجة لطاقة استيعابية عالية في الكمبيوتر. لذلك، يمكن للجهة المقدمة لخدمات الإنترنت أن تساعد في تقرير نوع الاتصال الأنسب.

## ٦-٦ خدمات البريد الإلكتروني:

البريد الإلكتروني وسيلة لإرسال رسائل من جهاز كمبيوتر إلى آخر أو إلى عدد من أجهزة الكمبيوتر بتكلفة اتصال هاتفي محلي. ترسل الرسائل عبر خط الهاتف، وتصل إلى المستقبل خلال عدة ثوان أو دقائق أو ساعات أو أكثر من يوم، حسب نوع الخدمات ومدى إمكانية الاعتماد على الاتصال الهاتفي. ويعتبر البريد الإلكتروني طريقة اتصال رخيصة نسبياً وذات شعبية متزايدة بين الأفراد والمؤسسات داخلياً وخارجياً عبر العالم.

تتفاوت الأنواع المختلفة من روابط الاتصال في تكلفتها وفي مزاياها. ويعتبر الاتصال عبر الهاتف أبسط هذه الأنواع. وفي العادة، يتم دفع تكلفة استعمال خط الهاتف للفترة التي تقضونها على الإنترنت، بالإضافة إلى رسوم الربط بالإنترنت ورسوم شهرية ثابتة. وإذا تواجدهم في منطقة تتوفر فيها بنية جيدة للاتصالات الهاتفية، فقد يكون بمستطاعكم الحصول على وسيلة ربط broadband (تعرف أيضاً باسم DSL اختصاراً لعبارة "خط الاشتراك الرقمي"). قد تكون هذه الوسيلة عالية الثمن، ولكنها توفر اتصالاً دائماً بالإنترنت وسرعة أكبر بكثير، ويمكن أن تكون جدواها الاقتصادية عالية في حال استخدام الإنترنت بشكل متكرر.

يمكن أن تكون الرسالة الإلكترونية عبارة عن نص بسيط يكتب مباشرة في برنامج للبريد الإلكتروني، أو يمكن أن يرفق بها مستند معد على برنامج لمعالجة النصوص، أو أوراق عمل، أو قاعدة بيانات، أو ملف رسومات، أو حتى برنامج بأكمله. ويمكن قراءة الرسالة الإلكترونية على شكل نص بسيط باستخدام أي برنامج للبريد الإلكتروني. ولكن الملفات المرفقة لا يمكن قراءتها إلا باستخدام البرنامج ذاته الذي أعدت بواسطته. لذلك، لكي يتمكن المستقبل من قراءة المستندات المرفقة، يجب أن يتوفر لديه البرنامج ذاته، سواء كان برنامجاً لمعالجة النصوص أو أوراق العمل أو قاعدة البيانات أو غيره. انظر أيضاً "الشكل المحمول للمستندات" (PDF) في الجزء ٦-٣.

### معلومة: إرسال مستندات مرفقة

إذا كنتم غير متأكدين من نوع برنامج معالجة النصوص المتوفر لدى الشخص الذي سيستقبل المستند المرسل من طرفكم، فيفضل أن تحفظوا هذا المستند على ملف بشكل "نص غني" (rich text format-RTF) أو ملف نص (text file-TXT) قبل إرساله. فأى برنامج لمعالجة النصوص يستطيع قراءة مثل هذه الملفات. يحتوي ملف النص فقط على نص المستند بدون أي تشكيل. أما الملف بشكل "نص غني" فيحافظ على التشكيلات الأساسية، مثل وجود خط غامق أو تسطير.

تشير عناوين البريد الإلكتروني إلى الشخص صاحب العنوان، والجهة المقدمة للخدمة، ونوع المؤسسة، و(عادةً) البلد الذي يقيم فيه الشخص. لننظر، فيما يلي، إلى عنوان مؤسسة Healthlink Worldwide كنموذج لعناوين البريد الإلكتروني: info@healthlink.org.uk

info – تدلل على اسم المستخدم (قد يكون ذلك اسم شخص أو دائرة أو خدمة، الخ).  
@ – تلفظ .at

healthlink.org.uk – تدلل على اسم مجال الجهة المقدمة للخدمة أو اسم المؤسسة.

org – تعني أن هذه مؤسسة (ac ترمز إلى مؤسسة أكاديمية، com ترمز إلى شركة، gov ترمز إلى مؤسسة حكومية).

uk – ترمز إلى البلد حيث المؤسسة مسجلة.

كل نقطة في العنوان تقرأ dot بالإنجليزية. وبذلك يقرأ العنوان الإلكتروني الوارد أعلاه على النحو التالي: info at healthlink dot org dot uk.

### مزايا البريد الإلكتروني:

- سريع ورخيص نسبياً (تكلفة اتصال هاتفي محلي).
- من السهل إرسال الرسالة ذاتها إلى أكثر من شخص.
- النص المرسل عبر البريد الإلكتروني يمكن نسخه إلى مستندات أخرى.
- لا يتطلب خطأً هاتفياً منفصلاً (مع أنه لا يمكن استخدام الفاكس أو الهاتف في الوقت ذاته عند إرسال البريد الإلكتروني).
- لا يتطلب جهاز كمبيوتر منفصلاً.
- يتيح إرسال رسائل فاكس بتكلفة أقل مما يكلفه إرسالها بجهاز فاكس.
- يتيح المجال لإرسال رسائل متعددة الوسائط (multimedia) (تتضمن الصوت والحركة) إذا توفرت في الكمبيوتر لوازم الاستخدام المتعدد الوسائط.
- يبسر عملية التشبيك.

### نواقص البريد الإلكتروني:

- يتطلب توفر مهارات استخدام الكمبيوتر.
- يتطلب الربط بالإنترنت وما يقتضيه ذلك من رسوم.
- يتطلب تدريباً على استخدام نظام البريد الإلكتروني.
- تقتصر برامج البريد الإلكتروني على عدد قليل من اللغات.
- لم يتم اختبار الوضع القانوني لرسائل البريد الإلكتروني بعد.

## ٦-٦-١ استخدام البريد الإلكتروني:

للبريد الإلكتروني عدد متنوع من الاستخدامات إلى جانب إرسال رسائل فردية. من هذه الاستخدامات إرسال رسائل فاكس، والمشاركة في المؤتمرات الإلكترونية أو مناقشات قوائم المراسلة، وتلقي النشرات الإخبارية والمجلات، والانضمام إلى شبكات العمل.

### الفاكس:

يمكن استخدام البريد الإلكتروني لإرسال واستلام رسائل الفاكس مباشرة، بدلاً من طباعتها وإرسالها بواسطة جهاز فاكس. إرسال رسائل الفاكس من خلال البريد الإلكتروني يكلف أقل، نظراً لأن الرسائل تنتقل بسرعة أكبر، ورسوم الهاتف تقتصر على مكالمة محلية وحسب. أداء هذا الأمر يتطلب وجود جهاز fax modem. كما من المهم التأكد ما إذا كان بإمكان الجهة المقدمة لخدمات الإنترنت دعم إرسال رسائل فاكس عبر البريد الإلكتروني.

### المؤتمرات الإلكترونية:

يسمى المؤتمر الإلكتروني أحياناً بقائمة مؤتمراً، أو قائمة مناقشة، أو مجموعة مناقشة، أو منتدى مناقشة.

تتيح المؤتمرات الإلكترونية لعدد متنوع من الأشخاص الاتصال ببعضهم البعض لمناقشة القضايا وطرح الأسئلة وتبادل الأفكار والخبرات. عند إرسال رسالة إلكترونية إلى عنوان المؤتمر تنتزع الرسالة بشكل تلقائي على جميع أعضائه. يوجد لبعض المؤتمرات الكبيرة الحجم شخص وسيط مهمته الاطلاع

على كافة الرسائل قبل أن ترسل إلى قائمة الأعضاء، وذلك لضمان أن تكون الرسائل مناسبة وذات صلة بمجال المؤتمر.

يمكن أن يركز المؤتمر على أحد مواضيع الاهتمام، كالوقاية من عدوى الإيدز والسيطرة عليها، أو قد يتمحور حول بؤرة جغرافية، مثل خدمات المكتبات في آسيا أو الصحة العامة في الهند، أو قد يستهدف أشخاصاً طبيعة عملهم متشابهة، كالمديرين الصحيين مثلاً. هناك عدد من قوائم المؤتمرات التي تجمع بين طواقم المكتبات والمعلومات، مثل القوائم الإقليمية ، Aflib و Asialib و Pacilib، والقوائم المخصصة لطواقم المعلومات الصحية، مثل AhilaNet و Medlib.

كثيراً ما تكون المؤتمرات مفتوحة لكل من يهتم بالموضوع. وبالإمكان الاشتراك تلقائياً عن طريق إرسال رسالة إلكترونية إلى الجهة المضيفة للمؤتمر. وترد في الجزء ٦-٩-٤ تفاصيل حول كيفية الاشتراك في هذه المؤتمرات الإلكترونية.

### معلومة: التعامل مع الرسائل

بعض المؤتمرات الإلكترونية ومجموعات المناقشة نشيط جداً ويمكن أن يصلكم منها عدد من الرسائل في كل يوم. وقد لا يكون لبعضها أهمية بالنسبة لكم. بإمكانكم قبل الاشتراك تفحص الأمر مع الجهة التي تقدم لكم خدمات الإنترنت أو مع المؤسسات الأهلية الأخرى. عندما لا تكونون قادرين على الاطلاع على بريدكم الإلكتروني لفترة من الوقت، فبإمكانكم إيقاف الاشتراك خلال تلك الفترة لتجنب تجمع عدد كبير من الرسائل. وتعمل بعض قوائم المناقشة النشطة، مثل AFRO-NETS، على تزويد المشتركين بملخص أسبوعي للرسائل.

تذكروا أن تحتفظوا بالإرشادات حول كيفية إيقاف الاشتراك. في العادة، ترد هذه الإرشادات ضمن رسالة الترحيب التي تصلكم عند الانضمام.

### قوائم المراسلة الإلكترونية:

يتمثل الهدف الرئيسي لقوائم المراسلة الإلكترونية في تحسين الاتصال الإلكتروني بين مجموعة من الأشخاص الذين يعملون معاً. ويمكن أن تستخدم قوائم المراسلة الإلكترونية لتخطيط العمل على المدى القصير أو للنقاش قبل اجتماع ما، كما يمكن أن تستخدم لتبادل المعلومات العامة والمناقشات حول موضوع ما بشكل متواصل.

على سبيل المثال، أقامت مؤسسة Healthlink Worldwide قائمة مراسلة لأعضاء مجموعة الإدارة الإقليمية لبرنامجها الخاص بالشرق الأوسط. يتواجد الأعضاء في بلدان مختلفة. ويستخدمون قائمة المراسلة للتخطيط للاجتماعات وإصدار نشرة إخبارية. هذه القائمة "مغلقة" (تقتصر على أعضاء مجموعة الإدارة الإقليمية)، ولها غاية متفق عليها ولها "وسيط" مسؤوليته ضمان أن تستخدم للغاية المقصودة منها والاحتفاظ بسجل بكافة الرسائل المرسلة.

### معلومة: تشكيل قائمة مراسلة إلكترونية

بإمكانكم تشكيل قائمة مراسلة إلكترونية خاصة بكم إذا توفرت هذه الخدمة لدى الجهة التي تقدم لكم خدمات الإنترنت (الأغلبية تفعل ذلك). هناك دليل مفيد وسهل في التخطيط لتشكيل واستخدام قائمة مراسلة، وعنوانه كالتالي: "من مكان العمل إلى حيز العمل: استخدام البريد الإلكتروني للعمل معاً" (*From workplace to workspace: using email lists to work together*). وهو متوفر على الإنترنت على عنوان: <http://www.idrc.ca/books/848.html> أو بشكل مطبوع (انظر فصل "قراءات إضافية").

### معلومة: Bellanet

Bellanet (<http://www.bellanet.org>) مؤسسة أهلية متواجدة في كندا تقوم بتقديم الخدمات والإرشاد والتدريب لتلبية احتياجات مجتمعات الأبحاث التنموية الدولية وشبكات العمل التنموية الأخرى التي يتواجد أعضاؤها في أماكن جغرافية متباعدة. تقدم Bellanet الإرشاد والمساندة لمجموعة من الشركاء حول الاستخدام الأكثر فاعلية للأدوات المرتكزة إلى الإنترنت والبريد الإلكتروني للحوار الجماعي والجهود الرامية إلى التشارك بالمعلومات.

### النشرات الإخبارية والمجلات الإلكترونية:

يزداد انتشار النشرات الإخبارية والمجلات عبر البريد الإلكتروني إلى جانب شكلها المطبوع أو كبديل عنه. وتتوزع على شكل نص (بدون صور أو رسومات) وكثيراً ما تتوفر مجاناً. يفضل بعض الناشرين توزيع إصداراتهم عبر البريد الإلكتروني لتقليل الوقت اللازم للتوزيع وتوفير ثمن الطباعة وتكاليف البريد، ولكنهم يرسلون نسخاً مطبوعة إلى أولئك الذين لا يستطيعون أو لا يريدون الحصول على النسخة الإلكترونية. بعض الإصدارات لا تتوفر إلا على شكل إلكتروني، مثل *HNPFlash* (تتوفر تفاصيل على العنوان الإلكتروني <http://www.worldbank.org/hnpflash>) و *WOUGNET Update Newsletter* (انظر <http://www.wougnnet.org>).

من مزايا استلام النشرات الإخبارية والمجلات عبر البريد الإلكتروني أنه يتيح تمرير بعض المقالات المختارة أو الأعداد بكاملها مباشرة عبر البريد الإلكتروني لأخرين مهتمين بموضوعها. إلى جانب ذلك، يمكن نسخ أجزاء من هذه النشرات إلى برنامج لمعالجة النصوص حيث يتم تكييفها أو إعادة إنتاجها ضمن مواد أخرى.

من الجدير إيجاد طريقة لحفظ النشرات الإخبارية والمجلات الإلكترونية لكي يرجع إليها الآخرون. يمكن طباعة الأعداد أو المقالات الرئيسية وحفظها في ملف في مركز الموارد. كما يمكن تخزينها في ملف خاص بها في جهاز الكمبيوتر أو على قرص تخزين.

تتوفر كذلك مجلات ونشرات إخبارية عديدة على الإنترنت، حيث تكون في متناول كل من لديه قدرة على الوصول الكامل إلى الإنترنت (انظر الجزء ٦-٧-٤). وفي العادة، يمكنكم التسجيل لتلقي إشعار منتظم حول النسخة الأخيرة وعنوان الموقع الإلكتروني من خلال البريد الإلكتروني، والذي يتضمن صلة ربط بالنسخة الإلكترونية (html أو PDF) للمادة على الموقع الإلكتروني للناشر.

للحصول على تفاصيل عن أكثر من ١٥٠ نشرة إخبارية مجانية أو بسعر مخفض في الأمور المتعلقة بالصحة والإعاقة، ارجع إلى قاعدة بيانات Source للنشرات الإخبارية والمجلات على العنوان: <http://www.asksource.info/databases.html>

### شبكات العمل الإلكترونية:

يوجد عدد من شبكات العمل في البلدان النامية، تجمع الأفراد والمؤسسات ذات الاهتمام المشترك والالتزام بالتشارك في المعلومات. وتقدم شبكات العمل هذه التدريب والدعم التقني وعدداً من الخدمات، مثل البريد الإلكتروني والمؤتمرات وقوائم المناقشة الإلكترونية وقواعد البيانات، مما يبسر التواصل حول بعض القضايا، كالسلام والبيئة والعدالة الاجتماعية والتنمية الدولية والتعليم والصحة.

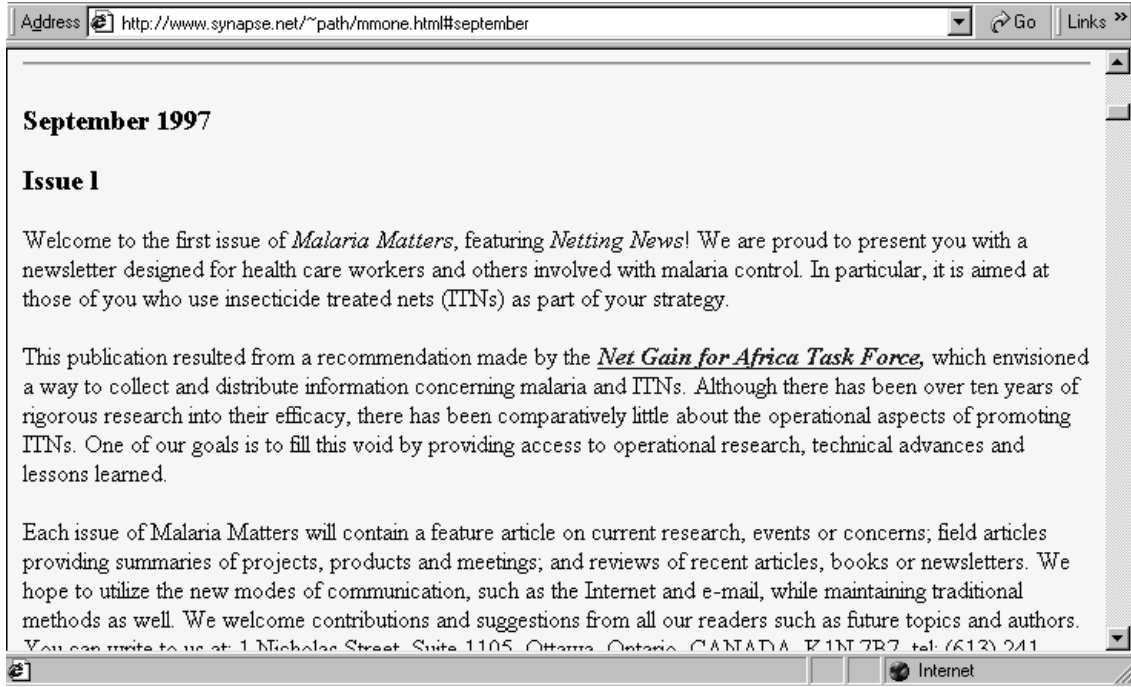
ومن الأمثلة على شبكات العمل الإلكترونية: SANGONeT (جنوب إفريقيا)، وPSDN (الفلبين)، وIndiaLink (الهند)، وAlternex (البرازيل)، وتجمع الاتصال التقدمي (APC)، وPactok، وشبكة SatelLife's HealthNet. كما يوفر الموقع الإلكتروني للاتحاد الأمريكي لتقدم العلوم صلات ربط بعدة مصادر جيدة للمعلومات حول قضايا التشبيك والترابط الإلكتروني: <http://www.aaas.org/international/africa-guide>



## ٦-٧ الشبكة العالمية (World Wide Web):

تعتبر الشبكة العالمية (شبكة الإنترنت العالمية)، أحد أكثر خصائص الإنترنت شيوعاً. وهي تتكون من ملايين من "صفحات" المعلومات (المواقع). والصفحة أو الموقع عبارة عن مستند أو ملف معلومات يمكن أن يحتوي على نص ورسومات وصوت. ومن الممكن الانتقال من موقع إلى آخر عن طريق النقر على كلمة أو عبارة أو صورة محددة، تكون في العادة بارزة مع تسطير. وتسمى هذه الروابط hyper-text links (روابط النصوص التشعبية). وهي تقود المشاهد إلى مواقع أخرى ذات علاقة على شبكة الإنترنت.

تتيح الشبكة العالمية الوصول إلى حجم هائل من المعلومات حول كافة أنواع المواضيع. ويتصاعد عدد المؤسسات التي تعرض معلومات عن منتجاتها وخدماتها على مواقع خاصة بها على الإنترنت. ومن مزايا الإنترنت الأخرى المفيدة بالنسبة لمراكز الموارد آليات البحث في قواعد البيانات والوصول إلى المجالات والنشرات الإخبارية الإلكترونية.



### مثال على نشرة إخبارية على الإنترنت

موقع الإنترنت عبارة عن عدد من الصفحات التي يعرضها كمبيوتر واحد مضيف. ولكل موقع عنوانه الخاص به أو ما يسمى URL (المحدد الموحد للموارد). وفيما يلي مثال على عنوان نموذجي على شبكة الإنترنت:

<http://www.healthlink.org.uk>

http:// – بروتوكول ناقل يخبر برنامج الإنترنت أنه يتصل بشبكة الإنترنت.

www.healthlink.org.uk – اسم مجال الكمبيوتر حيث تخزن المعلومات.

org – رمز يعني أن هذه مؤسسة.

uk – رمز البلد الذي يظهر في أي بلد هذا الموقع مسجل.

## ٦-٧-١ كيف تجدون المعلومات على شبكة الإنترنت:

إن الحجم الكبير للمعلومات المتوفرة على شبكة الإنترنت يجعلها أداة شائعة. ولكنه يجعل من الصعب العثور بدقة على ما تبحثون عنه، ومعرفة ما إذا كانت المعلومات محل ثقة. هناك عدة طرق للبحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت: طباعة عنوان الموقع، أو تتبع صلة ربط من موقع آخر، أو استخدام أدوات البحث.

### طباعة عنوان الموقع:

إذا كنتم تعرفون عنوان الموقع أو صفحة الإنترنت بدقة، اطبعوه في صندوق الموقع أو العنوان.

### تتبع صلة ربط موصى بها من موقع آخر:

تقوم مواقع عديدة بالتوصية بقائمة من الروابط التي توصل المشاهد بموارد أخرى ذات علاقة على شبكة الإنترنت. فبدلاً من البحث هنا وهناك في شبكة الإنترنت، يمكنكم توفير الكثير من الوقت بأن تبدؤوا من موقع محل ثقة وتتبعوا الروابط التي يقدمها. فهناك من سبق وأن بحث في مجموعة واسعة من الموارد وأعد قائمة بكل ما يبدو مفيداً منها. ترد أمثلة على مواقع موصى بها على الإنترنت في الجزء ٦-٩-١.

### استخدام أدوات البحث:

هناك عدد من أدوات البحث على شبكة الإنترنت، والتي تعرف باسم "آليات البحث" (search engines) أو "موجهات البحث" (search directories). وتتيح لكم هذه الأدوات البحث في الإنترنت عن كلمة محددة أو مجموعة من الكلمات حسبما تظهر في موقع أو أكثر على الشبكة. فتقوم الأداة بالبحث عبر شبكة الإنترنت وعرض عناوين المواقع التي تحتوي على الكلمة أو مجموعة الكلمات التي حددتموها. وكثيراً ما تقوم أداة البحث بتعداد هذه العناوين بالترتيب حسب مدى علاقتها بالكلمات، بحيث تأتي في المقدمة المواقع التي تعتقد أداة البحث أنها الأكثر صلة.

يحتوي كل من آليات البحث على إرشادات توضح كيف يمكن البحث بفاعلية. أعطوا وقتاً لقراءة هذه الإرشادات قبل البدء بالبحث. فكل من آليات البحث يختلف قليلاً عن الأخريات وبعضها يحتوي على إمكانيات متقدمة تتيح لكم البحث عن جملة بأكملها، أو استخدام وسائل للجمع بين الكلمات، مثل AND أو OR أو NOT، أو البحث تلقائياً عن مرادفات تحمل المعنى ذاته. لذلك، إن لم تجدوا ما تبحثون عنه، فالأمر يستحق أن تستخدموا أداة بحث أخرى.

وتتوفر إرشادات حول البحث في الإنترنت ومقارنة بين آليات البحث المختلفة على عنوان:

<http://www.searchenginewatch.com>

ومن آليات البحث الموصى بها ما يلي:

All the Web	<a href="http://www.alltheweb.com">http://www.alltheweb.com</a>
Google	<a href="http://www.google.com">http://www.google.com</a>
Lycos	<a href="http://www.lycos.com">http://www.lycos.com</a>
MSN Search	<a href="http://www.msn.search.com">http://www.msn.search.com</a>
Yahoo	<a href="http://www.yahoo.com">http://www.yahoo.com</a>

بعض آليات البحث تعرف أيضاً باسم موجهات البحث. ويكون موجه البحث مرتباً حسب المواضيع، مما يتيح لكم البحث في المواقع المتعلقة بموضوع محدد فقط، بدل البحث في الشبكة بأكملها. فكثيراً ما يكون مختصون في المواضيع قد قيموا واختاروا المواقع التي يحتويها موجه البحث في هذه المواضيع، وأحياناً تدفع المنظمات الأكبر حجماً مقابل هذه الخدمة. ويمكن من خلال استخدام موجه البحث

الحصول على نتائج أكثر دقة. ومن بين آليات البحث الواردة أعلاه، تعتبر Yahoo و MSN Search موجهات بحث.

كما توجد آليات للبحث المتعدد، تعرف أحياناً باسم 'meta' search engines، وهي تبحث عبر عدد من آليات البحث في وقت واحد. قد يساعد ذلك في توفير الوقت، ولكن هذه الآليات المتعددة لا تستخدم سوى الخصائص التي تشترك فيها كل آليات البحث المشمولة بها، ولذلك تقتصر فقط على أبسط أنواع البحث. تعتبر آليات البحث المتعدد مفيدة بشكل خاص لأعمال البحث الواسع وغير المعمق، وللوصول بسرعة إلى الكلمات الدالة، وللتعرف على آليات البحث المفردة التي تشملها. ومن الأمثلة على هذه الآليات المتعددة:

Flipper	<a href="http://www.flipper.com">http://www.flipper.com</a>
Ithaki	<a href="http://www.ithaki.net/indexu.htm">http://www.ithaki.net/indexu.htm</a>
Metacrawler	<a href="http://www.metacrawler.com">http://www.metacrawler.com</a>
Fazzle	<a href="http://www.fazzle.com">http://www.fazzle.com</a>
Vivisimo	<a href="http://vivisimo.com">http://vivisimo.com</a>

## ٦-٧-٢ كيف تقيمون المعلومات على شبكة الإنترنت:

يتوفر كم هائل من المعلومات على شبكة الإنترنت من كافة أنواع المصادر. أي شخص يستطيع أن يضع مستنداً على الشبكة، على عكس المواد المطبوعة، والتي تمر في العادة عبر التحرير والمراجعة. وأحياناً يكون من الصعب معرفة مدى دقة ومصداقية المعلومات التي تتوفر على شبكة الإنترنت. ولتحديد ذلك، عليكم أخذ ما يلي في الاعتبار:

- من هم الذين قدموا هذه المعلومات؟ هل تعرفونهم أو هل يعرفهم آخرون يعملون في الحقل ذاته؟ هل هم معروفون بدقتهم ومصداقيتهم ومهنتهم؟
- لمن يجري تقديم هذه المعلومات؟ هل المحتوى واللغة مناسبين للجمهور المستهدف؟
- هل يتم ذكر المصادر والمراجع؟ إذا تم عرض ادعاءات أو إحصاءات ما، فهل تعتبر مصادرها محل ثقة؟ هل يوجد أي انحياز، وهل تتم الإشارة إليه إذا وجد؟
- هل يجري تحديث هذا الموقع؟

يتوفر دليل واضح لتقييم المعلومات المعروضة على الإنترنت على العنوان:  
<http://www.library.jhu.edu/elp/useit/evaluate>

كما يوجد عدد آخر من المستندات التي تقدم إرشادات عامة لتقييم مصادر المعلومات المختلفة، وخاصة التي تعرض على شبكة الإنترنت، وهي متوفرة على العنوان:  
<http://www.vuw.ac.nz/~agsmith/evaln/evaln.htm>

## ٦-٧-٣ قواعد بيانات الإنترنت:

هناك تزايد مطرد في توفر قواعد البيانات مجاناً على الإنترنت. والبحث في قواعد البيانات هذه أكثر صعوبة وأقل دقة مما هو في الأقراص المدمجة (CD-ROM)، ولكن استخدامها يزداد سهولة مع استمرار التطور التقني للإنترنت. كما أنها تستوجب نفقات الاتصال الهاتفي، مع المخاطرة بأن يتقطع الاتصال إذا كانت خطوط الهاتف سيئة. ومع ذلك، يمكن لقواعد بيانات الإنترنت أن تكون مصدراً قيماً للمعلومات إذا لم تتوفر على الأقراص المدمجة.

على سبيل المثال، وضعت مكتبة الطب الوطنية (NLM) كافة قواعد البيانات التجارية الرئيسية على موقعها على الإنترنت، بحيث يمكن البحث فيها بدون مقابل. وتتوفر قاعدة بيانات Source البليوغرافية بدون مقابل على موقع الإنترنت. ويمكن الحصول على مزيد من المعلومات حول ذلك في الجزء ٦-٩-٦.

## ٦-٧-٤ المجالات والنشرات الإخبارية الإلكترونية:

تتوفر الآن مجلات ونشرات إخبارية عديدة في شكل إلكتروني على شبكة الإنترنت، إلى جانب شكلها المطبوع أو بديلاً عنه. بعضها يتوفر بدون مقابل وفي نص كامل، حيث يمكن قراءة كل مقالة بكاملها أو طباعتها أو إنزالها على قرص تخزين. وبالنسبة للبعض الآخر، تتوفر صفحة المحتويات وخلصات المقالات فقط بدون مقابل، ويلزم دفع اشتراك للاطلاع على المقالات بكاملها.

تتمثل مزايا المجالات والنشرات الإخبارية الإلكترونية في التالي:

- يمكن البحث فيها حسب الكلمات الدالة أو الموضوع، إلى جانب العنوان والمؤلف والتاريخ ورقم العدد، مما يتيح للقراء العثور على مقالة ما دون الحاجة لأن يعرفوا المعلومات المرجعية الكاملة لها.
- يمكن للقارئ أن يطبع المقالات ويقرأها على راحته.
- يمكن حفظ المقالات في ملفات للتمكن من إدراج أجزاء منها في نطاق مستندات أخرى.
- قد تزد مراجع المقالة في داخلها على شكل عنوانها الكامل على شبكة الإنترنت، مما يساعد على إرشاد القراء إلى المصدر مباشرة.
- يتيح توفر اشتراك سنوي للقارئ الوصول إلى الأعداد السابقة من المجلة. ولكن إذا انتهت مدة الاشتراك، قد يفقد القارئ إمكانية الوصول إلى الأعداد السابقة.
- يمكن أن يتضمن موقع المجلة على الإنترنت أكثر من المقالات بحد ذاتها. على سبيل المثال، يضم موقع المجلة الطبية البريطانية (*The British Medical Journal*) مجموعات مناقشة ومقالات أكثر عمقاً وملاحظات من القراء لا تتوفر إلا في الموقع.

قد تظهر بعض الإصدارات الإلكترونية في مواقع الإنترنت على شكل ملف PDF. انظر "الشكل المحمول للمستندات (PDF)" في الجزء ٦-٣ للحصول على مزيد من المعلومات حول إعداد ملفات PDF والاطلاع عليها.

يمكن الاطلاع على أمثلة على المجالات والنشرات الإخبارية الإلكترونية في الجزء ٦-٩-٢.

## ٦-٧-٥ كيف يمكنكم الوصول إلى شبكة الإنترنت عبر البريد الإلكتروني:

من الممكن الوصول إلى مواقع على الإنترنت بدون توفر اتصال كلي بالإنترنت. يعتبر *GetWeb* الذي تم تطويره من قبل SATELLIFE في الولايات المتحدة الأمريكية واحداً من ضمن عدد من الخدمات المتوفرة حالياً والتي تتيح لكم طلب واستلام النص فقط من مواقع على الإنترنت بواسطة تبادل بسيط للرسائل على البريد الإلكتروني. ولاستخدامه، عليكم أن تعرفوا بدقة عنوان الإنترنت للموقع أو المواقع التي تودون الوصول إليها.

لاستخدام *GetWeb* أرسلوا بالبريد الإلكتروني إلى:

getweb@usa.healthnet.org

اطبعوا *GET* وأتبعوها بعنوان الموقع على الإنترنت في نص رسالتكم (اتركوا المكان المخصص للموضوع فارغاً). على سبيل المثال:

```
GET http://www.healthnet.org
```

تبعاً لذلك، سيصلكم تلقائياً بالبريد الإلكتروني هذا الموقع على شكل نص فقط.

يمكنكم طلب أكثر من موقع واحد في الوقت ذاته بأن تبدؤوا رسالتكم بأمر *begin* وتتهوها بأمر *end*. على سبيل المثال، لطلب ثلاثة مواقع من الإنترنت، يمكنكم إرسال الرسالة التالية:

```
begin
```

```
GET http://www.healthnet.org/programs/procaare.html
```

```
GET http://www.healthnet.org/programs/promed.html
```

```
GET http://www.healthnet.org/programs/edrug.html
```

```
end
```

هناك دليل يشرح كيفية الاستفادة من خدمات *GetWeb*، بما يشمل خصائصه الأكثر تعقيداً، وهو متوفر على عنوان: <http://www.healthnet.org/howtogetweb.php>.

## ٦-٨ قواعد البيانات:

- قاعدة البيانات عبارة عن معلومات مخزونة على جهاز كمبيوتر بطريقة تتيح ما يلي:
  - البحث فيها للعثور على تفاصيل محددة.
  - عرضها على شاشة الكمبيوتر أو طباعتها على الورق بأساليب متنوعة.
  - فرزها بحيث يمكن ترتيبها بطرق مختلفة، مثلاً حسب المؤلف والعنوان والموضوع وتاريخ الإصدار.

تتكون قاعدة البيانات من "سجلات" تخزن فيها كافة المعلومات عن بند ما، مثل مطبوعة أو مؤسسة. وتعتبر هذه السجلات شبيهة بالبطاقات في نظام بطاقات الفهرسة. كل سجل مكون من "خانات" تخزن في كل منها المعلومات عن أحد الجوانب الخاصة بالبند، مثلاً اسم المؤلف أو كلمة دالة، أو اسم مؤسسة أو رقم هاتفها. ويمكن أن تكرر الخانات لتحتوي أكثر من مؤلف أو كلمة دالة، أو يمكن أن تقسم إلى "خانات فرعية" لتحتوي عنوان المادة الرئيسي وعنوانها الفرعي، أو لتحتوي اسم الناشر ومكان الإصدار.

قاعدة البيانات أسرع وأكثر مرونة من النظام اليدوي. فالبحث، مثلاً، في فهرس بطاقات يقتصر على عدد البطاقات التي يمكن إعدادها، ولا يمكن تغيير طريقة عرض المعلومات في البطاقات إلا بإعادة كتابة أو طباعة البطاقات.

أكثر أنواع قواعد البيانات استخداماً في مراكز الموارد قواعد البيانات الببليوغرافية وقوائم المراسلة أو قواعد بيانات "الاتصالات".

**قاعدة البيانات الببليوغرافية** أشبه بفهرس بطاقات إلكتروني. كل سجل يحتوي على تفاصيل المواد بشكل مشابه للبطاقة في الفهرس. وتحتوي كل خانة على معلومات عن أحد جوانب المادة، مثل المؤلف أو العنوان.

**قاعدة بيانات قوائم المراسلة** أشبه بدفتر عناوين إلكتروني. كل سجل يحتوي على معلومات عن فرد أو مؤسسة. وتحتوي كل خانة على معلومات عن أحد جوانب الفرد أو المؤسسة، مثل الاسم أو المهنة أو نوع المؤسسة أو العنوان. ويمكن استعمال قاعدة بيانات قوائم المراسلة بطرق متنوعة. على سبيل المثال، يمكن أن تعد قاعدة بيانات للعضوية في مركز الموارد تحوي معلومات عن أعضاء المركز، بما فيها تفاصيل عن كيفية الاتصال بهم ومجالات اهتمامهم. ويمكن أن تعد قاعدة بيانات للتشبيك تحوي معلومات عن مراكز الموارد والمؤسسات التي يمكن الاتصال بها طلباً للمعلومات حول مواضيع أخرى.

## ٦-٨-١ قواعد البيانات ذات الهيكل القياسي:

من الضروري تحديد إطار أولي لهيكل قاعدة البيانات قبل اختيار برنامج الكمبيوتر اللازم لها، إذ من الممكن أن يكون لهيكل قاعدة البيانات وشكل استخدامها أثر على تحديد ما هو البرنامج الأنسب.

هيكل قاعدة البيانات يحدد الخانات وأسماءها أو أرقامها، وإذا ما كانت ستكرر أو تقسم إلى خانات فرعية، وكثيراً ما يحدد شكل تسجيل المعلومات في الخانات.

من الممكن إما اختيار هيكل قياسي (موحد) لقواعد البيانات أو إعداد هيكل خاص (انظر الجزء ٦-٨-٢). هناك عدد من المزايا لاستخدام قاعدة بيانات ذات هيكل قياسي. فذلك يوفر الوقت اللازم لتصميم

هيكل جديد، ويتيح المجال للتشارك بالسجلات مع المؤسسات الأخرى التي تستخدم الهيكل ذاته، ويعني إمكانية توفر مواد مساعدة جيدة. إن من شأن التشارك بالسجلات مع مراكز الموارد الأخرى أن يحد من تكرار الجهود ويوفر الفرصة للوصول بسهولة إلى المعلومات الموجودة في هذه المراكز. لذلك، في حال وجود أية إمكانية للتفكير بالتشارك في السجلات مع مراكز موارد أخرى، يجب الاهتمام بشكل جدي باستخدام هيكل قياسي. وإلا فسيلازم بذل الكثير من الوقت والجهد لتعديل الهيكل أو تحويل السجلات إلى شكل آخر.

الهيكل القياسية مصممة لتغطية كافة الاحتياجات الاعتيادية. وتتضمن وجود خيار بإضافة خانات جديدة عند اللزوم. وقد تتضمن هذه الهيكل القياسية خانات غير لازمة. عندئذ لا يجب أن تستخدم هذه الخانات أو يمكن أن تستخدم فيما بعد إذا ما طرأ تغيير على المتطلبات.

يتوفر العديد من الهياكل القياسية لقواعد البيانات. والهيكل القياسي العالمي الرئيسي هو MARC، ولكنه بالغ التعقيد بالنسبة لأغلب مراكز الموارد. ولكن هناك هيكل أبسط يدعى (Common Communication Format) CCF، وهو ملائم لخزن معلومات عن الأشخاص والمؤسسات ولتخزين المعلومات الببليوغرافية.

بعض الهياكل مصممة لمواضيع محددة. على سبيل المثال، صمم دليل MIMBIS للمعلومات التنموية. وصممت منظمة الصحة العالمية هيكلًا خاصًا لـ African Index Medicus (AIM). ويستخدم هذا الهيكل أو نسخة مطورة عنه من قبل المكاتب المحلية لمنظمة الصحة العالمية والمؤسسات ذات الصلة بالصحة، مثل وزارات الصحة، والمكاتب الطبية والصحية. وقد طورت مؤسسة Healthlink Worldwide قواعد بيانات للاتصالات وقوائم المراسلة، وتستخدمها المؤسسات الشركاء في إعداد قواعد بيانات للاتصالاتها وقوائم مراسلات نشراتها الإخبارية. ويعتمد هيكل قواعد بيانات كل من AIM و Healthlink Worldwide على هيكل CCF القياسي.

## ٦-٨-٢ كيف تصممون قاعدة بيانات:

إذا كنتم بحاجة إلى قاعدة بيانات بسيطة أو متخصصة جداً، فيمكنكم تصميم هيكل خاص أو تكييف هيكل قياسي. عند قيامكم بتصميم أو تكييف هيكل لقاعدة بيانات، تأكدوا من أن تربطوا هذه العملية بتحليل النظم والأهداف (انظر الجزء ٦-٢-١)، وتذكروا المعلومة السابقة: أبقوا الأمر بسيطاً.

يتوجب إعداد التصميم الأولي لقاعدة البيانات على الورق، مع تسجيل الملاحظات حول كل مسألة، وبناء قائمة بالخانات والمحتوى والشكل بصورة تدريجية.

ويجب أن يراعى جانبان رئيسيان هما:

- محتوى السجلات – البيانات التي يجب أن تعبأ في كل خانة.
- هيكل السجلات – طريقة تقسيم السجل إلى خانات وخانات فرعية وخانات قابلة للتكرار.

يلزم أن تقرروا أولاً ما الذي ستحتويه قاعدة البيانات، وكيف ستستخدم. عندئذ يمكنكم العمل على إعداد محتوى وهيكل السجلات.

على سبيل المثال، يمكن أن تقرروا أن تدرجوا الكتب ومقالات من الدوريات والمواد السمعية البصرية في قاعدة بيانات واحدة، أو قد تقرروا أن تخصصوا قاعدة بيانات منفصلة للمواد السمعية البصرية مثلاً، وفقاً لحجم رصيد المواد. إذا كان الرصيد صغيراً، فالأنسب أن تعد قائمة بيانات واحدة

لكافة المواد، مما يتيح المجال للعثور على كافة أشكال المواد التي تتناول موضوعاً ما من خلال عملية بحث واحدة.

بعد أن تقرروا ما الذي ستحتويه قاعدة البيانات، يلزم أن تهتموا بتحديد القدر اللازم من التفاصيل. ويعتمد ذلك على الطريقة التي ستستخدم بها قاعدة البيانات. على سبيل المثال، إذا كانت قاعدة البيانات ستستخدم للبحث في المواد المتوفرة في مركز الموارد وحسب، فلن يلزمها أن تحتوي إلا على المعلومات الببليوغرافية الأساسية (المؤلف والعنوان ومكان الإصدار والناشر وتاريخ الإصدار والكلمات الدالة ورقم التصنيف). على سبيل المثال:

منظمة الصحة العالمية  
تطبيق الاستراتيجية العالمية للسيطرة على الملاريا: تقرير لمجموعة خبراء منظمة الصحة العالمية  
جنيف: منظمة الصحة العالمية، ١٩٩٣  
الكلمات الدالة: الملاريا/الوقاية والسيطرة/نظم المعلومات الصحية/إدارة البرامج  
رقم الموقع: HC7.2 WOR

أما قاعدة البيانات التي ستستخدم لإعداد قائمة موارد، فيلزمها أن تحتوي على معلومات إضافية، بما في ذلك خلاصة كل مادة وعناوين الموزعين. على سبيل المثال:

منظمة الصحة العالمية  
تطبيق الاستراتيجية العالمية للسيطرة على الملاريا: تقرير لمجموعة خبراء منظمة الصحة العالمية حول تطبيق خطة العمل العالمية للسيطرة على الملاريا، ١٩٩٣-٢٠٠٠  
(سلسلة التقارير الفنية لمنظمة الصحة العالمية ٨٣٩)  
جنيف: منظمة الصحة العالمية، ١٩٩٣  
٥٧ صفحة  
الكلمات الدالة: الملاريا/الوقاية والسيطرة/نظم المعلومات الصحية/إدارة البرامج  
رقم الموقع: HC7.2 WOR  
خلاصة: يقدم التقرير إرشادات عامة لتطبيق استراتيجية الملاريا العالمية، وتوصيات لتطوير نظم معلومات وبائية وصحية لمساندة تخطيط ومراقبة وتقييم برامج السيطرة على الملاريا. يؤكد على الحاجة للتشخيص والعلاج المبكرين وأهمية مشاركة المجتمع.  
متوفر لدى: WHO Distribution and Sales, CH-1211 Geneva 27, Switzerland.

ما أن ينقرر محتوى قاعدة البيانات والغاية منها، يصبح من الممكن تحديد عدد الخانات اللازمة، وكيف يجب أن يكون هيكل كل خانة، بما في ذلك معرفة الخانات التي بحاجة إلى أن تقسم وتلك التي بحاجة إلى أن تكرر. ويعتمد هيكل الخانة على كيفية استخدام المعلومات. ففي قاعدة البيانات التي تستخدم لإعداد قائمة موارد، يمكن أن توجد خانات لخلاصات المواد والموزعين. ولكن مثل هذه الخانات لن تلزم في قاعدة بيانات عادية لمجرد الفهرسة. وبالنسبة لقاعدة بيانات مركز الموارد، يمكن أن توضع كافة المعلومات المتعلقة بالموزعين في خانة واحدة. ولكن بالنسبة لقاعدة بيانات لقوائم المراسلة، ينبغي أن



يكون كل سطر من العنوان في خانة مكررة منفصلة أو في خانة منفصلة، وذلك بهدف طباعة لاصقات بالعناوين وإضافة العناوين إلى المراسلات.

وفي قاعدة بيانات بيبليوغرافية، يجب أن يسجل اسم المؤلف بتعبئة اسم العائلة أولاً، ثم الاسم الشخصي، وفق النظام المتعارف عليه في الفهارس والبيبليوغرافيات. ويجب أن تتكرر خانة الأسماء ثلاث مرات للسماح بتسجيل أسماء ما يصل إلى ثلاثة مؤلفين. أما في قواعد بيانات قوائم المراسلة، فإما أن يعبأ الاسم الشخصي أولاً، ثم اسم العائلة، وفق الطريقة التي يجري بها عنونة مغلف أو رسالة، أو أن يوضع كل اسم في خانة منفصلة.

يمكنكم تحديد عدد الخانات اللازمة عن طريق تدوين قائمة بالخانات وتخصيص أرقام لها (أو أسماء، وفق برنامج الكمبيوتر المستخدم).

ويصبح تذكر الهيكل أكثر سهولة إذا تم جمع الخانات التي توجد بينها علاقة مشتركة معاً على النحو التالي:

- **المعلومات المتعلقة بمركز الموارد**، مثل رقم القيد ورقم الموقع.
- **المعلومات المتعلقة بالعنوان**، مثل عنوان المادة ورقم الطبعة.
- **الطرف المسؤول عن المادة**، مثل المؤلف أو المحرر أو اسم الاجتماع.
- **المعلومات الوصفية**، مثل مكان الإصدار والناشر وتاريخ الإصدار وعدد الصفحات وعدد الرسومات التوضيحية.
- **المعلومات المتعلقة بالموضوع والمحتوى**، مثل الكلمات الدالة والتغطية الجغرافية والخلاصة.
- **المعلومات المتعلقة باقتناء المادة**، مثل السعر وما إذا تم الحصول عليها تبرعاً أو شراءً ومن أين.

ينبغي أن تعرفوا أية خانات ستستخدم للبحث. فهذه الخانات بحاجة إلى أن تفهرس باستخدام كشاف. والكشاف أشبه بذلك الذي يوجد في نهاية كتاب، ويتيح المجال للوصول إلى المعلومات في السجلات بقدر أكبر بكثير بالمقارنة مع الفهرس اليدوي.

قبل الانتهاء من وضع الهيكل، ينبغي اختباره للتأكد من أن قاعدة البيانات تستطيع أن تقوم بما يتوقع منها أن تقوم به. ولا يمكن القيام بذلك إلا بعد اختيار برنامج الكمبيوتر وتركيبه. ولكن عملية التصميم الأولى يمكن أن تساعد على التقرير بشأن اختيار البرنامج الأنسب.

بعد اختيار البرنامج، يمكنكم اختبار الهيكل عن طريق إدخال ٢٠ سجل اختبار (على الأقل خمسة سجلات من كل نوع من أنواع المواد التي ستضمناها قاعدة البيانات) وملاحظة مدى سهولة إدخال السجلات لمختلف أنواع المواد. يمكنكم استخدام هذه السجلات لأداء الوظائف التي ستستخدم قاعدة البيانات في أدائها، مثل البحث والفرز والطباعة.

## ٦-٨-٣ إرشادات إدخال البيانات:

ما أن ينجز تصميم قاعدة البيانات، ينبغي كتابة الإرشادات حول كيفية إدخال البيانات في كل خانة، لضمان أن يتم إدخال البيانات بشكل سليم. يجب أن تغطي الإرشادات، مثلاً، ما الذي يجب إدخاله، وكيف يجب تشكيل البيانات واستخدام علامات الترتيب. ومن المفيد كتابة الإرشادات على شكل جدول.

اسم الخانة	رقم الخانة	إرشادات	أمثلة
رقم السجل	٠٠١	رقم مكون من ٥ أرقام لا يجب ترك هذه الخانة فارغة	18764
رقم الموقع	٩٠٠	رمز التصنيف تتبعه الأحرف الثلاثة الأولى من اسم المؤلف. إذا كان المؤلف عبارة عن مؤسسة، استخدموا الأحرف الثلاثة الأولى من اسم المؤسسة، وليس اسمها المختصر.	AA3WOR
النوع	٠٦٠	توع المادة لا يجب ترك هذه الخانة فارغة	مقالة دليل
رقم المستند	١٢٠	رقم المستند، حيثما وجد	WHO/DAP/94.1
العنوان	٢٠٠	عنوان الكتاب أو المقالة. افسلوا بين العنوان الرئيسي والعنوان الفرعي بواسطة علامة (:). مع ترك فراغ على جانبيها. لا تضعوا نقطة في نهاية العنوان لا يجب ترك هذه الخانة فارغة	التطعيم ضد الحمل : معجزة أم تهديد؟
الطبعة	٢٦٠	رقم طبعة الكتاب، إذا لم تكن الطبعة الأولى	الطبعة الثانية
المؤلف	٣٠٠	المؤلف(ون): - يسجل اسم العائلة أولاً، ثم الأحرف الأولى من الاسم الشخصي، يسجل مؤلف أو اثنين إضافيين على الأكثر بالشكل ذاته. - إذا كان هناك أكثر من ٣ مؤلفين، سجلوا الأول فقط، واطبعوا "وأخرون". - يسجل اسم المؤسسة الأولى مع إضافة اختصار الاسم بين قوسين. - يسجل اسم مؤسسة أو اثنتين إضافيتين على الأكثر. - هذه الخانة قابلة للتكرار.	ريختر، جوديت بنداوي، ك.ر.  منظمة الصحة العالمية (WHO) البنك الدولي

## ٦-٨-٤ إدارة قاعدة البيانات:

كثيراً ما يهمل أمر إدارة قاعدة البيانات، بالرغم من أهميته. ففي حين أنه من الممكن أن يقوم أي عضو في الطاقم بإدخال البيانات، من الضروري أن يقوم شخص واحد بإدارة قاعدة البيانات. هذا الشخص يتحمل المسؤولية عن دقة وانسجام البيانات التي يتم إدخالها. كما تتضمن إدارة قاعدة البيانات مهام حفظ نسخة احتياطية مساندة من قاعدة البيانات في قرص تخزين عادي أو قرص zip drive لتجنب فقدان البيانات، ومحو الملفات غير اللازمة، وتطوير قاعدة البيانات لتلبية ما يستجد من احتياجات.

### معلومة: إعداد نسخ مساندة

يجب أن يتم إعداد نسخ مساندة من قاعدة البيانات عند كل مرة يتم فيها إدخال أو تحرير كمية كبيرة من البيانات. والكمية الكبيرة هي أية كمية لا تودون الاضطرار لإعادة إدخالها أو تحريرها إذا ما فقدت البيانات. يجب أن يتم إعداد النسخ المساندة باستخدام مجموعتين من أقراص التخزين بالتناوب. ومن المهم التناوب في إعداد النسختين المساندين، خشية من أن تتلف إحدى النسختين أو أن يكون هناك خلل أصاب قاعدة البيانات قبل إعداد النسخة المساندة.

ضعوا علامة واضحة على كل قرص من النسخ المساندة باسم قاعدة البيانات وتاريخ النسخة ورقم القرص في المجموعة، على سبيل المثال، "القرص رقم ١ من ٣". احفظوا الأقراص في مكان معتدل وجاف بعيداً عن أشعة الشمس. أبعادوا الأقراص عن المعدات المغناطيسية والكهربائية، مثل أجهزة الهاتف والتلفاز والفيديو والحقائب ذات الإبزيم المغناطيسي. من المنطقي إعداد نسختين مساندين وإبقاء إحدهما في المنزل، أو في مبنى آخر، لحمايتها من الحريق أو التلف.

## ٦-٨-٥ كيف تختارون برنامج كمبيوتر لقاعدة البيانات:

تعدو الفروق بين مختلف أنواع برامج قواعد البيانات (أو استرجاع النصوص) أقل وضوحاً مع مواصلة التطور التقني وإضافة خصائص جديدة لهذه البرامج. لا يناقش هذا الجزء برامج بعينها، بل يقدم إرشادات لاختيار البرنامج الأنسب. ويجري في الجزء ٦-١٠ التطرق، بشيء من التفصيل، إلى ثلاثة من البرامج التي يشيع استخدامها في المكتبات ومراكز الموارد.

قبل أن تبحثوا في أي برنامج ستستخدمون لقاعدة البيانات، ينبغي أن تتوفر لديكم صورة واضحة عما تحتاجون قاعدة البيانات لأجله (انظر الجزء ٦-٨-٢). فكروا باحتياجات مركز الموارد على المدى البعيد ومدى قدرة البرنامج على التكيف، إذ أنه من المكلف من ناحية المال والوقت التحول إلى برنامج آخر فيما بعد. كما ينبغي أن تأخذوا في الاعتبار ما يجري في هذا المجال في المنطقة أو في مجال عملكم. فإذا كان هناك برنامج ما يستخدم بشكل واسع في منطقتكم الجغرافية، أو يستخدم من قبل شبكة عمل تنتمون إليها، وكانت تكلفته في حدود إمكانياتكم، فمن الجدير أخذه بالاعتبار. ولكن لا تقررُوا في الأمر إلا بعد أن تحسبوا كافة الجوانب الأخرى لبرنامج قواعد البيانات كما يجري طرحها في هذا الجزء.

يمكنكم تحديد البرنامج المناسب على مرحلتين. أولاً، ابحثوا في الجوانب الأربعة الرئيسية التالية:

- خاصية تقاوت حجم الخانات.
- إمكانية تكرار الخانات.

- طرق البحث في البيانات.
- المرونة في التصميم والقدرة على التطوير.

بعد ذلك، إن بدا البرنامج مناسباً، يمكنكم النظر بمزيد من التفصيل في الوظائف التي يؤديها.

## ١. الجوانب الرئيسية:

إذا كان البرنامج مناسباً من ناحية أول اثنين من الجوانب التالية، ابحثوا في الجانبين الآخرين:

**تفاوت حجم الخانات** مهم بالنسبة للمعلومات الببليوغرافية. فأسماء المؤلفين وعناوين المواد، مثلاً، لا تكون ذات طول محدد، وعلى الخانات التي تحوي هذه المعلومات أن تستطيع تكيف حجمها وفقاً لذلك. فقد تكون الخانات الثابتة الحجم صغيرة جداً بحيث تفقد بعض البيانات، أو كبيرة جداً بحيث تأخذ حيزاً لا لزوم له، مما يمكن أن يبطئ عمل قاعدة البيانات.

**إمكانية تكرار الخانات** ضرورية للتكيف مع وجود عدة مؤلفين أو عدة كلمات دالة. إذا لم تكن للبرنامج القدرة على تكرار الخانات، يكون لا بد من وضع كافة البيانات المكررة في خانة واحدة، مما يسبب المشاكل أثناء البحث والفرز، أو الربط بقاعدة بيانات أخرى لهذه الخانات، وهو ما يسبب تعقيدات لا لزوم لها.

**البحث في البيانات** أمر مهم، لأن استرجاع المعلومات ببسر هو أحد الأسباب الرئيسية لاستخدام قواعد البيانات في مركز الموارد. يجب أن يكون البرنامج قادراً على أن يلبي المستويات المختلفة من البحث، من عمليات البحث المعقدة التي يقوم بها طاقم مركز الموارد، إلى عمليات البحث التي يقوم بها المستعملون للمركز، سواءً البحث البسيط أو الذي يتم بمساعدة الطاقم. يجب أن يكون البرنامج قادراً على استرجاع المعلومات عن تفاصيل محددة، مثل المؤلفين أو العناوين، والعثور على مواد حول موضوع محدد، والعثور على كلمات أو عبارات مفردة، والبحث في كافة الخانات مرة واحدة أو في خانات محددة، حسب اللزوم.

**المرونة** تعني القدرة على تصميم قواعد بيانات تلبي احتياجات مركز الموارد، وإدخال التغييرات حسب اللزوم، مثل إضافة وإزالة خانات، أو تغيير أسماء الخانات وهيكل السجلات. من المهم أن تكون عملية مواصلة تطوير قاعدة البيانات سهلة، وأن يستطيع القيام بذلك طاقم مركز الموارد، أو غيرهم من طاقم المؤسسة. وإلا فستعطل الخدمات، وقد لا تكون تكلفة المساندة التقنية في المتناول.

## ٢. التقييم التفصيلي:

بعد أن تكونوا قد قيمتم الجوانب الأربعة الرئيسية للبرنامج، يمكنكم القيام بعملية تقييم أكثر تفصيلاً لوظائفه، بما في ذلك:

- مدى سهولة بناء قاعدة البيانات وتطويرها.
- تعريف الخانات.
- المساعدة في إدخال البيانات.
- التحرير.
- الكشافات.
- البحث في البيانات.
- فرز البيانات.
- تشكيلات العرض والطباعة والإنزال.
- واجهة التطبيق.
- اللغات.
- حماية البيانات.
- توريد وتصدير البيانات.
- المتطلبات المادية لجهاز الكمبيوتر.
- حجم قاعدة البيانات.
- مستندات برنامج الكمبيوتر.

- وظيفة تعليمات المساعدة في البرنامج.
- مجموعات المستعملين.
- الخدمات المساندة.
- عوامل التكلفة.

**مدى سهولة بناء قاعدة البيانات وتطويرها:** يتطلب تصميم وتطوير قاعدة بيانات معرفة أساسية باستخدام الكمبيوتر وفهماً لكيفية تنظيم المعلومات. فكروا بمن سيقوم بتصميم وبناء قاعدة البيانات. سيعتمد ذلك على البرنامج الذي يتم اختياره، وعلى مهارات الطاقم المتوفرة في المؤسسة أو المال اللازم للحصول على مساعدة خارجية. إذا تم شراء البرنامج الصحيح، فلن يلزم إلا القليل من المساعدة الخارجية. ولكن إذا قام بتصميم قاعدة البيانات أشخاص آخرون غير طاقم مركز الموارد، تأكدوا من أن تجري استشارة طاقم المركز بشكل كامل خلال هذه العملية، لضمان أن تلبى قاعدة البيانات كافة متطلبات الأشخاص الذين سيقومون بالبحث في البيانات والذين سيقومون بإدارتها.

عند اختيار البرنامج، تحققوا من أن عملية تصميم البرنامج بسيطة وتتطلب القليل من المهارات التقنية، أو أنها أكثر تعقيداً. راعوا مدى سهولة تعديل قاعدة البيانات لتلبية الاحتياجات المستقبلية، مثل إضافة خانات جديدة، أو لحل أية مشاكل تقنية، مثل أن تتوقف قاعدة البيانات عن العمل كما ينبغي.

إذا قمتم بتوظيف مستشار/ة، تأكدوا من أن تتضمن مهامه/ها الاستشارية توفير إرشادات مكتوبة وتدريب جيد على استخدام قاعدة البيانات. تأكدوا أيضاً من أن يغطي التدريب المهارات الضرورية لتكييف قاعدة البيانات وتطويرها حسب الاحتياجات المستقبلية لمركز الموارد.

**تعريف الخانات:** عند تصميم قاعدة البيانات، فكروا كيف ستقومون بتسمية الخانات أو ترقيمها، وكيف ستستخدمون الخانات المتكررة والفرعية. قد يكون هناك أهمية لنظم تسمية الخانات أو ترقيمها عند التشارك بالمعلومات مع نظم أخرى (انظر الجزء 6-8-3).

**المساعدة في إدخال البيانات:** يجب أن يكون إدخال البيانات بسيطاً إلى أكبر حد ممكن. ويمكن إدخال السجلات بسرعة أكبر وبدقة إذا احتوى البرنامج على خصائص تضمن أن توضع البيانات في الخانات المناسبة والشكل المناسب، وأنها صحيحة من ناحية إملائية. ابحثوا عن الخصائص التالية:

- **تجهيز شاشات عرض مختلفة لإدخال البيانات** بالنسبة لكل نوع من أنواع المواد يمكن أن يساعد على تجنب الأخطاء في إدخال البيانات. فيجب أن تحتوي أغلب الخانات الظاهرة على هذه الشاشات على بعض البيانات، مما يقلل من احتمال الخلط بين الخانات.
- **قوالب/هياكل السجلات (record templates)** مفيدة إذا كنتم بحاجة إلى إدخال الكثير من المواد المتشابهة. فالبيانات التي تتكرر بانتظام يمكن إدخالها مرة واحدة فقط واستخدامها في أي عدد من السجلات دون الحاجة إلى إدخالها من جديد. يمكن إدخال البيانات المطلوبة في أي عدد من الخانات لتجهيز القالب/الهيكل. ومن المفيد لتقليل حجم البيانات التي بحاجة إلى إدخال أن يجري تصميم قوالب/هياكل مختلفة لمختلف أنواع المواد أو مختلف مصادر المعلومات.
- **القيم الافتراضية (default values)** مفيدة إذا تكررت كلمات أو عبارات محددة بانتظام في خانة ما، مثل نوع المادة أو اللغة. من الممكن إدخال قيمة افتراضية واحدة فقط لكل خانة، لذلك تعتبر القوالب/الهياكل أكثر فائدة من القيم الافتراضية.
- **قوالب الخانات** مفيدة عندما يلزم أن تكون البيانات في شكل محدد، مثل عدد أو نمط ثابت من الحروف والأرقام، أو شكل ثابت للتاريخ. يتحدد نمط البيانات على شكل رموز، والبيانات التي لا تتلاءم مع النمط لا يقبلها البرنامج.
- **قوائم الاستبدال (substitution lists)** مفيدة للمعلومات الثابتة، مثل أسماء المؤسسات أو أنواع المواد. ما أن تجهز القائمة، تطبع الحروف الأولى فتظهر بقية الكلمة أو العبارة تلقائياً. يساعد ذلك على توفير الوقت ويقلل من احتمال الأخطاء، بما فيها الأخطاء الإملائية.

- **قوائم الانتقاء (pick lists)** هي الكلمات أو العبارات التي يمكن نسخها من قائمة، بما في ذلك أن تنسخ من بيانات السجلات المدخلة سابقاً أو من الكشاف.
- **قوائم التثبيت (validation lists)** تشبه قوائم الانتقاء، ولكنها لا تستخدم إلا في الخانات التي يضبط محتواها بمجموعة من الكلمات أو المصطلحات، مثل الموضوع أو الكلمات الدالة أو الخانات الجغرافية أو نوع المادة.
- **الفحص الإملائي (spell checking)** يتزايد توفره في برامج قواعد البيانات بشكل مطرد. ويمكن أن يكون مفيداً بشكل خاص في السجلات التي تحتوي على خلاصة. ولكنه لا يمكن أن يغني عن فحص السجلات وغيره من وسائل ضبط الجودة.
- **تعليمات المساعدة في إدخال البيانات حسب السياق** مفيدة جداً لأنها تتيح إجراء تفحص سريع للشكل اللازم استخدامه عند إدخال المعلومات في كل خانة. يقوم مصمم قاعدة البيانات بإدخال تعليمات المساعدة، ويمكن تعديلها عند اللزوم.
- **التحكم في تحديد أية خانات يجب أن تحتوي على بيانات (الخانات الإلزامية)** طريقة مفيدة لضمان أن يتم دائماً إدخال المعلومات الهامة، مثل العنوان أو الموضوع.

**التحرير:** يجب أن تأخذ التعديلات على البيانات في قاعدة البيانات أقل وقت ممكن، لذا فالخيارات التي يوفرها البرنامج مهمة جداً. من الضروري وجود القدرة على نسخ ولصق البيانات في نطاق السجل أو بين سجل وآخر. كما أن هناك أهمية لخيارات تحرير خانات محددة في مجال من السجلات، أو في نتيجة بحث في البيانات، أو في قاعدة البيانات بأكملها. ومن المفيد وجود وظيفة "البحث والاستبدال"، ولكن يجب استخدامها بحرص، لأن هذه الوظيفة ليست محددة بالخانة.

**الكشافات:** كشافات الكمبيوتر مماثلة للكشافات في نهاية الكتب لأنها تساعد على تحديد مكان السجلات التي تحتوي على معلومات ما، أو التي كتبها مؤلف محدد. والبحث في كشاف أشبه بالبحث في رفوف مركز موارد. وإذا ما تبين ما يثير الاهتمام، فيمكن الاطلاع على السجلات على الشاشة.

إن نوع استخدام الكشافات يحدد مدى سهولة استرجاع المعلومات. لذلك، من المهم تفحص أنواع الكشافات المتاحة للاستخدام: كلمات، أو عبارات، أو عبارات محددة في نطاق خانة ما. يفيد استخدام كشاف الكلمات في العثور على كلمات مفردة يمكن أن تظهر في خانات مختلفة في قاعدة البيانات. ويفيد استخدام كشاف العبارات للاستدلال على كلمات دالة وعناوين كاملة للمواد. ومن المفيد توفر الإمكانية لاستخدام كشاف لعدة كلمات مختارة في نطاق خلاصة، لأن استخدام كشاف لكل كلمة في الخلاصة يمكن أن يأخذ حيزاً لا لزوم له، وأن يبطل عمل البرنامج.

يمكن تحقيق أكبر فائدة من استخدام الكشافات عندما يمكن استخدام أكثر من نوع في الوقت ذاته. على سبيل المثال، من شأن الجمع بين كشاف الكلمات وكشاف العبارات في خانة العنوان أن يتيح الوصول إلى كلمات محددة في العنوان، وكذلك إلى عنوان كامل أيضاً.

**البحث في البيانات:** هناك عدة طرق للبحث في البيانات:

- **البحث البسيط** يعني البحث في الكشاف واختيار وجمع عبارات من الكشاف.
- **البحث المركب (Boolean searching)** يعني الجمع بين أكثر من عبارة في البحث باستخدام AND أو OR أو NOT. أحياناً يتوفر ذلك بطريقة مبسطة، على شكل توسيع أو تضيق البحث.
- **البحث عن عبارات (البحث عن سلسلة من الكلمات)** والبحث عن كلمات مجاورة لبعضها البعض مهمان في التفتيش عن الكلمات الهامة في العنوان، أو في المستندات التي لا يمكن وصفها جيداً باستخدام الكلمات الدالة للموضوع.

- **البحث عن مقاطع من الكلمات مفيد عند التفتيش عن كلمات أصولها اللغوية متشابهة، مثل البحث عن كلمات بصيغة المفرد أو الجمع، أو كلمات ذات معنى متشابه، مثال على ذلك computer, computing, computerized.**
- **البحث عن المرادفات والكلمات التي تلفظ بشكل متشابه مفيد في العثور على الكلمات التي لها معنى متشابه، أو الكلمات التي تتشابه في لفظها، مثل الكلمات التي تكتب إملائياً بطرق مختلفة.**
- **البحث مع الإحالة (cross reference searching) مفيد عند العثور على عبارة ذات صلة، إذ أنه يمكن من البحث فوراً في قاعدة البيانات بأكملها عن سجلات أخرى تحتوي على العبارة ذاتها.**
- **البحث عبر قواعد البيانات (البحث في أكثر من قاعدة بيانات في وقت واحد) قد يفيد كثيراً، على سبيل المثال عندما تستخدم قواعد بيانات منفصلة لأنواع المواد المختلفة، أو لأماكن مختلفة في مركز الموارد، أو عند استخدام قاعدة بيانات للفهرس وأخرى لطلب المواد. هذه الخاصية تساعد على تسريع البحث، وتجنب الازدواجية في المواد وإضاعة الوقت على إعداد سجل ما من جديد.**
- **تخزين البحث يعتبر استراتيجية تمكن من تخزين عملية البحث وإعادة تشغيلها على مراحل، بهدف استرجاع أية سجلات جديدة تهتم شخصاً ما، أو في موضوع ما.**

**فرز البيانات:** من المفيد أن تتوفر إمكانية فرز البيانات (مثلاً حسب التاريخ أو الموضوع أو المؤلف أو العنوان) عند البحث فيها، أو عند إعداد فهرس ببليوغرافية بالمواد، أو عند الاطلاع على السجلات على الشاشة. من المهم مراعاة عدد مستويات الفرز المتوفرة، وما إذا كان من الممكن إجراء فرز معقد. على سبيل المثال، في حال عدم وجود مؤلف، يمكن أن يفرز السجل حسب عنوان المادة بدلاً من المؤلف.

**تشكيلات العرض والطباعة والإنزال:** من المهم الاطلاع على مدى سهولة بناء تشكيلة للطباعة، وما إذا كان من الممكن تشكيل النص بحيث يمكن الحصول على طباعة جذابة دون الحاجة إلى استخدام برنامج لمعالجة النصوص. من المفيد توفر القدرة على حفظ السجلات والتقارير على شكل "نص غني" (RTF) بحيث يمكن توريد البيانات التي تم تشكيلها مباشرة إلى مستندات أخرى، مثل الفهارس الببليوغرافية والنشرات الإخبارية. كما من المفيد أيضاً توفر القدرة على حفظ البيانات على شكل HTML، لوضع السجلات على شكل نص في موقع على الإنترنت. تخلصوا أيضاً مدى سهولة إجراء دمج المراسلات والطباعة على لاصقات.

**واجهة التطبيق:** هل يبدو البرنامج مريحاً على الشاشة؟ هل من السهل فهمه؟ هل يمكن إجراء البحث في البيانات بدون استخدام إرشادات مكتوبة؟ مع ذلك، مهما كان البرنامج سهل الاستعمال، من الجيد توفير إرشادات مكتوبة لمستخدميه، لأنه من الممكن استخدام هذه الإرشادات لإعلامهم بما تحتويه قواعد البيانات المختلفة.

**اللغات:** من المهم أن يتمكن طاقم مركز الموارد والمستخدمين للمركز من فهم اللغة المستخدمة في واجهة التطبيق والبيانات التي تحتويها قاعدة البيانات. تفحصوا اللغات المتوفرة في البرنامج، وما إذا كان من الممكن إدخال بيانات بنصوص غير رومانية، كاللغة العربية مثلاً.

**حماية البيانات:** إذا كان مسموحاً لمن يستعملون مركز الموارد ولأفراد آخرين من الطاقم البحث في قاعدة البيانات بأنفسهم، فمن المحبذ أن يتوفر شكل ما من الحماية للبيانات. يمكن أن يكون ذلك على شكل نسخة من البرنامج تقتصر على البحث أو نظام يستخدم كلمة مرور.

نسخة البرنامج التي تقتصر على البحث تتيح لمستخدميها البحث في البيانات وفرزها وطباعتها. وهي مفيدة للمستخدمين لمركز الموارد، ولجعل قاعدة البيانات متاحة لمراكز موارد ومكتبات أخرى. الطريقة الأخرى لحماية هيكل ومواصفات قاعدة البيانات من التغيير بشكل عارض هي استخدام كلمات

المرور. يمكن إعداد كلمات مرور بحيث تتاح وظائف مختلفة لمختلف الأشخاص المستعملين للبرنامج. على سبيل المثال، يمكن أن تعطى للمستعملين للمركز كلمة مرور تتيح لهم البحث في البيانات وفرزها وطباعتها، ولطاقم مركز الموارد كلمة مرور تمكنهم أيضاً من إدخال البيانات، وللمسؤول عن إدارة قاعدة البيانات كلمة مرور تتيح إدخال التعديلات على هيكل قاعدة البيانات.

**توريد وتصدير البيانات:** قد لا يلزمكم في البداية تبادل البيانات بين قاعدة البيانات وأي برنامج آخر. ولكن قد يغدو مهماً في وقت لاحق تبادل البيانات مع مراكز موارد أخرى، أو نقل البيانات إلى برنامج جديد. لذلك، من المفيد اختيار برنامج قادر على توريد وتصدير البيانات في عدد من الأشكال الشائعة.

**المتطلبات المادية لجهاز الكمبيوتر:** البرامج المختلفة تتطلب توفر مواصفات مختلفة في جهاز الكمبيوتر. وبعضها يتطلب أكثر من الحد الأدنى من المواصفات المعلنة لكي يعمل جيداً. لتحديد المواصفات التي تحتاجونها، تحدثوا إلى بعض من مستخدمي البرنامج، وليس إلى الموردين فقط. حددوا ما هي الطاقة الاستيعابية للكمبيوتر التي تلزم لتشغيل البرنامج (القرص الثابت والذاكرة وسرعة وحدة المعالجة). هل تتوفر لكم هذه الطاقة في جهاز الكمبيوتر الحالي، أم هل لديكم جهاز كمبيوتر قابل للتطوير، أم هل عليكم أن تقتنوا جهاز كمبيوتر جديد؟

**حجم قاعدة البيانات:** في العادة، يوجد سقف أعلى لحجم ملف قاعدة بيانات، أو لعدد السجلات التي يمكن تخزينها، وحد أقصى لعدد الخانات التي يمكن إعدادها. ابحثوا فيما إذا كانت هذه الحدود كافية لاحتياجات مركز الموارد. سيعتمد ذلك على الغاية من قاعدة البيانات (انظر الجزء ٦-٨-٢).

**مستندات البرنامج (دليل الاستعمال):** هل الدليل سهل الاستخدام؟ هل هو مكتوب بلغة غير تقنية؟ هل تتوفر أية مواد إضافية لمساعدة طاقم مركز الموارد في استعمال البرنامج وفهمه؟

**وظيفة تعليمات المساعدة:** هل تتوفر وظيفة تقديم المساعدة في البرنامج بالنقر على قائمة تعليمات المساعدة؟ هذا الأمر هام، نظراً لأن الأدلة التجارية المساندة لبرامج الكمبيوتر تكون باهظة الثمن في الغالب، وقد لا تكون متوفرة.

**الخدمات المساندة:** تأكدوا من أن وضع موردي البرنامج مستقر، سواءً من الناحية المالية ومن ناحية تاريخهم التجاري، أي أنهم لن يختفوا في صباح اليوم التالي. كما من الجدير مراعاة مدى خبرتهم التقنية وما إذا يستطيعون تقديم التدريب وحل المشاكل وتطوير البرنامج.

ابحثوا في ما يلي:

- من الذين يقدمون البرنامج ويقدمون الخدمات المساندة له محلياً؟
- ما مدى خبرتهم؟
- ما الخدمات التي يقدمونها؟
- كم عدد المستعملين الآخرين الذين يعملون على تقديم الخدمات لهم؟

تفحصوا أيضاً بأي تكرار يتم تطوير البرنامج، وكم يكلف تطويره، وهل يمكن إدماج قواعد البيانات الحالية في نسخة البرنامج المطورة بسهولة. ابحثوا عن مدى تيسر الخدمات المساندة عبر البريد الإلكتروني والإنترنت.



**مجموعات المستعملين:** قد تكون عقود خدمات المساندة التقنية مكلفة، لذلك من الجيد التواصل مع أية مجموعات للمستعملين. اسألوا موردي البرنامج وطاقم المؤسسات الأخرى ذات العلاقة وأعضاء شبكات العمل المحلية عن معلومات حول أية مجموعات مساندة للبرنامج.

**عوامل التكلفة:** من الضروري مراعاة تكلفة ما يلي:

- شراء البرنامج، وشراء النسخ المطورة.
- الخدمات المساندة من البائع والخدمات الاستشارية.
- التدريب.
- الفترة الزمنية اللازمة للتألف مع البرنامج.

تأكدوا من أن تغطي موازنتكم، بالشكل الكافي، التدريب الأولي وتدريبات المتابعة على خصائص البرنامج المتقدمة. تذكروا، كلما كان البرنامج أكثر تعقيداً، يلزم وقت أطول لكي يتألف الطاقم معه. يجب أن يؤخذ وقت التألف في الحسبان، لأنه يحد من الوقت المتاح لأداء المهام الأخرى خلال تلك الفترة. وازنوا بين تكلفة التدريب الأولي وتدريبات المتابعة من جهة وحجم عمل طاقم مركز الموارد وأهمية تقديم خدمات معلومات حديثة من الجهة الأخرى.

## ٦-٩ الموارد الإلكترونية:

تتضمن هذه القائمة:

- ١-٩-٦ مواقع الإنترنت.
- ٢-٩-٦ المجالات والنشرات الإخبارية الإلكترونية.
- ٣-٩-٦ دروس على الإنترنت.
- ٤-٩-٦ المؤتمرات الإلكترونية.
- ٥-٩-٦ قواعد البيانات على الأقراص المدمجة (CD-ROM).
- ٦-٩-٦ قواعد البيانات على الإنترنت.
- ٧-٩-٦ مجموعات الصور والرسومات على الإنترنت.

## ٦-٩-١ مواقع الإنترنت:

### دليل الناشر الإفريقي (The African Publishing Companion): دليل موارد

<http://www.africanpublishing.companion.com>

مورد يبسر الوصول إلى مجال واسع من المعلومات الحديثة المتعلقة بالنشر الإفريقي. وهي تقدم مسحاً ببيوغرافياً مكثفاً للأدبيات حول القضايا والمواضيع الرئيسية في أعمال النشر الإفريقية، مع التركيز على الأدبيات المنشورة خلال الأعوام الخمسة الأخيرة. يتضمن الدليل أكثر من ١٦٠٠ بند مع إسناد مرجعي فيما بينها حول الناشرين وتجارة الكتب الإفريقية، بما في ذلك المواقع الإلكترونية للناشرين الأفارقة، وباعة الكتب وموزعي الكتب الإفريقية، والاتحادات الإفريقية لتجارة الكتب، الخ.

### BUBL

<http://bubl.ac.uk>

موقع على الإنترنت للمكتبات يتكون من ثمانية أجزاء: الأول *LINK* عبارة عن فهرس لموارد على الإنترنت، والثاني *Journals* يعرض محتويات وخلصات ونصوص كاملة من دوريات راهنة، والثالث *Search* يتيح المجال للبحث في موقع BUBL أو الإنترنت بأكمله، والرابع *BUBL, UK* عبارة عن فهرس بمؤسسات بريطانية، والخامس *Mail* يأخذكم إلى قوائم المراسلة المتوفرة وأرشيفها، والسادس *Archive* يتضمن ملفات BUBL القديمة، والثامن *Admin* يقدم معلومات عن BUBL نفسها.

### مركز مراقبة الأمراض – المركز الوطني لمعلومات الإيدز

### (Centers for Disease Control (CDC) National AIDS Clearinghouse)

<http://www.cdcnac.org>

يوفر مجموعة من خدمات الإنترنت للتشارك بالمعلومات والإصدارات المتعلقة بالإيدز مع الأشخاص والمؤسسات العاملة في الوقاية والرعاية الصحية والأبحاث وخدمات المساندة. يحتوي على قائمة بالإصدارات والمواد التي يمكن طلبها مباشرة، وصلات ربط بقواعد بيانات على الإنترنت، ومعرض للملصقات، والنشرة الإلكترونية *AIDS Daily Summary*، وجزء خاص باللغة الإسبانية.

### مبادرة الاتصال (Communication Initiative)

<http://www.cdcnac.org>

توفر المعلومات عن الخبرات والأفكار المتعلقة بالاتصال والتنمية. تتضمن معلومات إخبارية عن الاتصال والتنمية، وبيانات قاعدية من قطاعي التنمية والاتصال، والمجلة الإلكترونية *The Drum Beat*، ووصف للبرامج، وبيانات ومنهجيات للتقييم، ومنهجيات للتخطيط، وتعليقات، وقائمة موسعة بالإصدارات والتقارير، وصلات ربط بالبرامج والمؤسسات في قطاعي التنمية والاتصال، وقوائم بأسماء مستشارين

وفرص للتدريب ووظائف شاغرة ومناسبات مرتقبة. كما تتوفر "نافذة" خاصة للصحة تركز على المعلومات عن الصحة والاتصال الصحي من أجل التنمية (<http://www.comminit.com/healthcomm>).

### CulturedMed

<http://www.sunyit.edu/library/html/culturedmed>

موقع إلكتروني يروج للرعاية الصحية المؤهلة من الناحية الثقافية للاجئين والمهاجرين. تتضمن حوالي ٣٠ بيليوغرافيا تغطي معتقدات صحية مختلفة ومعلومات حول مختلف المجموعات الإثنية، وصلات ربط بقواميس وقواعد بيانات وإحصاءات ومؤسسات تتعامل مع مختلف المواضيع الصحية وفئات اللاجئين.

### ELDIS

<http://www.eldis.org>

نظام معلومات التنمية الإلكترونية (ELDIS) عبارة عن فهرس لمصادر معلومات إلكترونية، تتضمن قواعد بيانات على الإنترنت، وأقراص مدمجة (CD-ROMs)، وخدمات بريد إلكتروني، وقوائم مناقشة إلكترونية، ومواقع على الإنترنت تتناول قضايا متعلقة بالصحة والتنمية والبيئة وبلدان الجنوب. يتوفر عدد من المواد بنصها الكامل، وصلات ربط بمؤسسات ومكتبات ومراجع ذات صلة.

### مركز الموارد الإلكتروني للمديرين (ERC)

<http://erc.msh.org>

عبارة عن خدمات معلومات إلكترونية طورها مركز العلوم الإدارية للصحة (MSH). يتيح الموقع الوصول إلى معلومات وأدوات إدارة حديثة، مصممة خصيصاً لتلبية احتياجات مديري الخدمات الصحية. من خصائص هذا الموقع: قاعدة بيانات أعضاء ERC، ومكتبة، وجدول زمني بالأحداث المرتقبة، وقوائم مناقشة إلكترونية. وهو متوفر بالغات الإنجليزية والإسبانية والفرنسية. كما يمكن أن يستخدم ERC أولئك الذين يتوفر لديهم بريد إلكتروني فقط. لمعرفة كيف يمكن القيام بذلك، أرسلوا رسالة إلكترونية على عنوان [erc@msh.org](mailto:erc@msh.org).

### شبكة العمل الصحية العالمية

<http://www.pitt.edu/~super1/assist/sum.htm>

عبارة عن شبكة عمل عالمية ضخمة مصممة على شكل مورد للتعليم عن بعد باعتماد الإنترنت لطلبة الطب والتمريض والمهن المساعدة المبتدئين في مجال الوبائيات والصحة العالمية والإنترنت. يمكنكم استخدامها لتدريب الطلبة. وبإمكانكم أيضاً أن تساهموا في هذه الشبكة في مجال مراجعة المواد وإعداد المحاضرات والترجمة.

### Healthlink

<http://www.healthlink.org.za/hlink>

عبارة عن مشروع "الأمانة النظم الصحية"، تم تأسيسه لتلبية احتياجات الاتصال والمعلومات للعاملين الصحيين في جنوب إفريقيا. يتضمن الموقع وصلات ربط بمجموعة من الموارد على الإنترنت، بما فيها قوائم المناقشة والنشرات الإخبارية والمستندات والخدمات الخاصة بالمشروع. وهو يعتبر مصدراً موثوقاً للمعلومات حول الصحة وتطوير السياسات الصحية في جنوب إفريقيا، ويقوم بدور قناة تتيح التشارك في نتائج وتوصيات أبحاث النظم الصحية.

### IDRC

<http://www.idrc.ca>

أقامت الحكومة الكندية مركز أبحاث التنمية الدولية (IDRC) لمساعدة المجتمعات في البلدان النامية في إيجاد الحلول للمشكلات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية من خلال الأبحاث. يقدم الموقع

صلات ربط بقواعد بيانات، وبمجلة *IDRC Reports*، وبفهرس للإصدارات يتضمن النص الكامل لبعض الإصدارات، ومعلومات عن اجتماعات وورش عمل.

#### INASP Health Links

<http://www.inasp.info/health/links/contents.html>

هذا الموقع عبارة عن مدخل على الإنترنت إلى مجموعة مختارة من المواقع الإلكترونية ذات الأهمية الخاصة بالنسبة للمهنيين الصحيين ومجموعات المكتبات الطبية ودور النشر والمنظمات الأهلية في البلدان النامية والانتقالية.

#### مركز جونز هوبكينز لبرامج الاتصال

<http://www.jhuccp.org>

يغطي مواضيع مثل صحة المراهقة والإيدز والرضاعة الطبيعية والإرشاد والبيئة والرعاية الصحية وصحة الأمومة والصحة الإنجابية والتدريب والنساء في التنمية. تتضمن خصائص الموقع قواعد بيانات وقوائم مناقشة وصلات ربط بمواقع ذات علاقة ومجلات بنصوص كاملة وتقارير ميدانية وإصدارات أخرى عن الاتصال الصحي. متوفر باللغات الإنجليزية والفرنسية والإسبانية.

#### تنظيم المعلومات الطبية التشبيكية (Organizing Medical Networked Information–OMNI)

<http://omni.ac.uk>

مدخل لموارد على الإنترنت في الطب والطب الحيوي والتمريض والصحة العامة والإدارة الصحية والمواضيع ذات العلاقة عبر العالم. كافة الموارد تمت تصفيتها وفهرستها وتصنيفها وتحديد اكتشافات بمواضيعها، لتيسير الوصول إلى المواقع التي تعتبر مناسبة وذات جودة عالية.

#### مشروع الإمهاء (Rehydration Project)

<http://www.rehydrate.org>

مصدر شامل للمعلومات والموارد عن الوقاية من الإسهال وعلاجه، والعلاج عن طريق الإمهاء الفموي، والرضاعة الطبيعية، بالإضافة إلى حقائق وإحصائيات وإجابات على الأسئلة الأكثر شيوعاً. تتضمن الموارد نشرة Healthlink Worldwide (أرتاج سابقاً) "حوار الإسهال"، مع فهرس بالمواضيع وصلات ربط مع مواقع ذات علاقة.

#### SATELLIFE

<http://www.healthnet.org>

يقدم معلومات حول أنشطة وخدمات SATELLIFE، والتي هي منظمة دولية تستخدم تقنيات الإنترنت في خدمة حاجات الاتصال والمعلومات الصحية في البلدان النامية. يركز الموقع على الصحة العامة والطب والبيئة. ويستضيف مجموعات مناقشة ونشرات إخبارية إلكترونية، ويتيح الربط بعدد من المؤتمرات الإلكترونية المتعلقة بالصحة والتي تديرها SATELLIFE، وبمعلومات عن بعض الأمراض المحددة.

#### مركز Source الدولي للدعم بالمعلومات

<http://www.asksource.info>

يتيح الوصول إلى قواعد بيانات Source حول قضايا الصحة والإعاقة الدولية، ويقدم إشارات دالة على معلومات أخرى ذات صلة بالمهتمين بالصحة والإعاقة في البلدان النامية.

### المكتبة الطبية لجامعة زامبيا

<http://www.medguide.org.zm>

يقدم الموقع دليلاً بفهارس للموارد الصحية، والمجلات الطبية (بعضها بنصوص كاملة)، والمنظمات الصحية، وقواعد بيانات المكتبة الطبية الوطنية، والأخبار الصحية، بما في ذلك صلة ربط بخدمات رويتر للمعلومات الصحية (وصل مجاني).

### نظام المعلومات الإحصائية لمنظمة الصحة العالمية

<http://www3.who.int/whosis/menu.cfm>

دليل إلى معلومات وبائية وإحصائية صحية ومتعلقة بالصحة توفرها منظمة الصحة العالمية وغيرها من المصادر. يقدم صلات ربط بوزارات الصحة ومواقع أخرى ذات علاقة.

### منظمة الصحة العالمية

<http://www.who.int>

مصدر شامل للمعلومات عن الصحة الدولية. يتضمن تفاصيل عن برامج منظمة الصحة العالمية وأنشطتها وخدماتها. يتضمن فهرساً بمطبوعات منظمة الصحة العالمية مع إمكانية طلب المطبوعات مباشرة عبر الإنترنت. يقدم صلات ربط بمصادر أخرى للمعلومات الصحية على المستويين الدولي والإقليمي.

### المكتبة العملية للشبكة العالمية (World Wide Web Virtual Library)

<http://vlib.org>

نتيح الوصول إلى مواقع على الإنترنت حول مواضيع مثل الزراعة والاتصالات والتعليم وإدارة المعلومات والدراسات الإقليمية وغيرها. صفحات عديدة مكتوبة بأسلوب يسهل تتبعه، مع الكثير من الشرح والتعليقات الشخصية.

## ٦-٩-٢ المجلات والنشرات الإخبارية الإلكترونية:

### ١. قوائم بالمجلات الإلكترونية:

#### مجلات BUBL

<http://www.bubl.ac.uk/journals/publishers.html>

قائمة مختارة بمواقع الإنترنت الخاصة بناشري المجلات الرئيسيين:

#### FreeMedicalJournals.com

<http://www.freemedicaljournals.com>

يقدم صلات ربط بـ ٩٠٠ مجلة طبية مجانية بالإنجليزية والفرنسية والألمانية والإسبانية والبرتغالية وغيرها من اللغات.

#### FreeBooks4Doctors.com

<http://www.freebooks4doctors.com>

يقدم صلات ربط بحوالي ٦٠٠ كتاب متعلق بالصحة يمكن الاطلاع عليها كلياً أو جزئياً بشكل html أو PDF.

### Health InterNetwork Access to Research Initiative - HINARI

<http://www.healthinternetwork.org/index.php>

يقدم للمؤسسات العامة في البلدان النامية وصولاً مجانياً أو شبه مجاني إلى المجلات الرئيسية في العلوم الطبية الحيوية والعلوم الاجتماعية ذات العلاقة. طورته منظمة الصحة العالمية للمساعدة على تيسر المعلومات الصحية بشكل عادل.

### الشبكة العالمية لتوفير الإصدارات العلمية (INASP)

<http://www.inasp.info/peri/index.html>

برنامج تحسين المعلومات البحثية (PERI) عبارة عن برنامج لتقديم المعلومات العلمية والدراسية عبر الوسائل الإلكترونية، تم تطويره مع شركاء في الأبحاث وأمناء مكاتب جامعية في البلدان النامية والانتقالية. يحتوي على مجلات إلكترونية بنصها الكامل، وقواعد بيانات الإحاطة الدورية، ويقدم مستندات لمواد رئيسية علمية وتقنية في الطب والعلوم الاجتماعية والإنسانية من مصادر متنوعة.

### قاعدة بيانات Source للنشر الإخبارية والمجلات

<http://www.asksource.info/databases.html#news>

تحتوي على تفاصيل لأكثر من ١٥٠ نشرة إخبارية ومجلة دولية تتعلق بقضايا الصحة والإعاقة ومتوفرة مجاناً أو بتكلفة مخفضة للقراء في البلدان النامية. تتيح قاعدة البيانات الوصول مباشرة إلى النص الكامل للنشر الإخبارية إذا كانت منشورة على شبكة الإنترنت.

## ٢. مجلات ونشر إخبارية إلكترونية:

النشر الإخبارية والمجلات الإلكترونية التالية متوفرة على الإنترنت. وهي تعرض نصوصاً كاملة للمقالات، وفي بعض الأحيان تقدم خصائص إضافية وقراءات مرجعية تتعلق بها.

### المجلة الإفريقية للصحة الإنجابية (*African Journal of Reproductive Health*)

<http://www.hsph.harvard.edu/ajrh>

مجلة دولية تنشر أبحاثاً أصلية ومقالات مراجعة شاملة وتقارير قصيرة وتعليقات حول الصحة الإنجابية في إفريقيا.

### مجلة الإيدز (*AIDS Journal*)

<http://www.aidsonline.com/>

مجلة دولية تنشر أبحاث المتعلقة بالإيدز.

### النشرة الإخبارية لحوض الهادئ الآسيوي للصحة والسلامة المهنية

(*Asian-Pacific Newsletter on Occupational Health and Safety*)

<http://www.occuphealth.fi/internet/english/information/electronic+journals>

نشرة إخبارية تصدر ثلاث مرات في السنة وتتناول شؤون الصحة والسلامة المهنية في منطقة حوض الهادئ في آسيا.

### المجلة الطبية البريطانية (*British Medical Journal*)

<http://www.bmj.com>

مجلة الجمعية الطبية البريطانية.

**عالم الإعاقة (Disability World)**

<http://www.disabilityworld.org>

مجلة تصدر كل شهرين حول قضايا الإعاقة الدولية.

**٣. نشرات إخبارية تتوفر عبر البريد الإلكتروني:**

***HNPFlash***

دائرة التنمية البشرية في البنك الدولي، واشنطن، الولايات المتحدة الأمريكية.

<http://www.worldbank.org/hnpflash>

بريد إلكتروني: [hnpflash@worldbank.org](mailto:hnpflash@worldbank.org)

نشرة إخبارية إلكترونية شهرية حول الاتجاهات والتطورات في التعليم والصحة والتغذية والسكان والصحة الإنجابية. تعلن النشرة عن التقنيات الجديدة، والإصدارات الجديدة، ومستجدات المشاريع، ومعلومات عن المؤتمرات والتدريب، والوظائف الشاغرة، وفرص الحصول على منح، ومعلومات عن موارد إلكترونية أخرى ذات علاقة تتوفر على الإنترنت. تتضمن خدمات النشرة توفير عدد من المستندات ذات العلاقة عبر البريد الإلكتروني على شكل أرشيف إلكتروني، ويمكن طلبها تلقائياً من خلال إرسال رسالة باتباع التعليمات البسيطة الواردة في كل عدد. كما تستطيع مؤسسات أخرى إتاحة مستنداتها من خلال خدمات هذا الأرشيف. بإمكانكم طلب الاشتراك بالنشرة تلقائياً بإرسال رسالة إلكترونية فارغة إلى العنوان:

[Join-hnpflash@lists.worldbank.org](mailto:Join-hnpflash@lists.worldbank.org)

***JHPIEGO TrainerNews***

برنامج جونز هوبكينز للتعليم الدولي في الصحة الإنجابية (JHPIEGO)

<http://www.reproline.jhu.edu/english/6read/6issues/6jtn/jtn02.htm>

نشرة إخبارية إلكترونية شهرية حول الأنباء الراهنة بخصوص التدريب على الصحة الإنجابية، وملخصات عن موانع الحمل، وإعلانات عن البرامج والأنشطة المتعلقة بالصحة الإنجابية والتدريب، وإرشادات بخصوص الموارد على الإنترنت والأقراص المدمجة ذات الأهمية لمدرسي الصحة الإنجابية. تستهدف المعلومات المهنيين العاملين في المواقع الفقيرة بالموارد. للاشتراك، أرسلوا رسالة إلكترونية إلى: [listserv@community.jhpiego.jhu.edu](mailto:listserv@community.jhpiego.jhu.edu). واطبعوا في نص الرسالة: [subscribe\\_jtrainernews](mailto:subscribe_jtrainernews) متبوعاً باسمكم. لا حاجة لكتابة أي شيء في السطر الخاص بالموضوع، أو لكتابة عناونكم الإلكتروني أو توقيعكم في نص الرسالة.

***WOUNET Update Newsletter***

<http://www.wougnet.org>

نشرة إخبارية إلكترونية شهرية تتناول المناسبات والتقارير والموارد والمنظمات ذات العلاقة برسالة WOUNET لتعزيز استعمال المعلومات وتقنيات الاتصال بين النساء في أوغندا. بإمكانكم الاشتراك بالنشرة الإخبارية من خلال تعبئة نموذج على الموقع الإلكتروني، أو إرسال رسالة إلكترونية بطلبكم هذا إلى [info@wougnet.org](mailto:info@wougnet.org).

**٤. محتويات المجلات عن طريق البريد الإلكتروني:**

هناك خدمة إضافية يقدمها ناشرو المجلات بإرسال قائمة محتويات كل مجلة بالبريد الإلكتروني قبل أن تنشر. يمكن أن تنبهكم هذه الخدمة إلى بعض المقالات التي تنشر في مجلات لا تتلقونها بانتظام،

فيكون بمقدوركم الوصول إلى المقالة على موقع الإنترنت الخاص بالمجلة (إن توفرت) أو طلبها من مصدر آخر.

من الأمثلة على ذلك ما يلي:

**ContentsDirect (Elsevier Science)**

<http://contentsdirect.elsevier.com>

عبارة عن خدمة تنبيه لمجلات (وكتب) Elsevier Science، بما فيها "العلوم الاجتماعية والطب"، و"المعلومات والإدارة"، و"المجلة الدولية لإدارة المعلومات". يتسلم المشتركون بهذه الخدمة بالبريد الإلكتروني صفحة الغلاف لأي عدد من هذه المجلات قبل حوالي أسبوعين إلى أربعة أسابيع من ظهوره في المكتبات. يمكنكم الاشتراك عن طريق تعبئة النموذج على موقع الإنترنت، أو إرسال رسالة إلكترونية إلى [CDsubs@elsevier.co.uk](mailto:CDsubs@elsevier.co.uk)، مع ذكر الاسم وعنوانكم الإلكتروني وعنوانكم البريدي الكامل ومواضيع الكتب وعناوين المجلات التي ترغبون بتلقي خدمات ContentsDirect بشأنها.

تقوم المجلات الرئيسية الأخرى بتقديم هذه الخدمة بأنفسها، ويمكن الاشتراك مباشرة بها من خلال مواقعها على الإنترنت. أمثلة على ذلك ما يلي:

**مجلة الجمعية الطبية الأمريكية (JAMA)**

<http://pubs.ama-assn.org/misc/alerts.dtl>

**E-BMJ**

<http://www.bmj.com>

النسخة الإلكترونية من "المجلة الطبية البريطانية".

**The Lancet**

<http://www.thelancet.com>

**تقرير الأمراض والوفيات الأسبوعي (Morbidity and Mortality Weekly)**

<http://www.cdc.gov/mmwr>

يمكنكم الاشتراك في قائمة المحتويات (أو النشرة الإخبارية بأكملها) من خلال تعبئة النموذج الوارد على الموقع الإلكتروني. لمزيد من المعلومات أو المساعدة، اتصلوا على العنوان: [mmwrq@cdc.gov](mailto:mmwrq@cdc.gov).

**السجل الوبائي الأسبوعي (Weekly Epidemiological Record)**

<http://www.who.int/wer>

يتوفر بالإنجليزية والفرنسية. يمكنكم الاشتراك في قائمة المحتويات (أو إنزال النشرة الإخبارية بأكملها) على الموقع الإلكتروني أو استلام قائمة المحتويات بالبريد الإلكتروني من خلال إرسال رسالة إلى: [majordomo@who.ch](mailto:majordomo@who.ch)، مع كتابة ما يلي في جسم الرسالة: [subscribe\\_wer-reh](mailto:subscribe_wer-reh). لمزيد من المعلومات أو المساعدة، اتصلوا مع: [owner-wer-reh@who.ch](mailto:owner-wer-reh@who.ch).



## ٦-٩-٣ دروس على الإنترنت:

### Itrainonline

<http://www.itrainonline.org>

يقدم هذا الموقع المصدر الوحيد على شبكة الإنترنت الذي يحتوي على موارد التدريب على الكمبيوتر والإنترنت الأفضل والأنسب من أجل التنمية والتغيير الاجتماعي. يتضمن الموقع أجزاء عن المهارات الأساسية، والاستعمال الاستراتيجي للإنترنت، وتطوير مواقع على شبكة الإنترنت، ومواضيع تقنية، وموارد للمدربين، وموارد للنساء.

### Leland Initiative Web Tutorial Series

<http://www.usaid.gov/regions/afr/leland/tutorial>

يتضمن عشرة دروس على إعداد الصفحات على شبكة الإنترنت من الأسس وإلى استخدام برامج تطوير المواقع الإلكترونية وممارسات التصميم السليمة.

### Yenza!

<http://www.nrf.ac.za/yenza>

عبارة "Yenza!" تعني "افعلها" بإحدى اللغات الإفريقية المحلية. والموقع عبارة عن دليل لاستخدام الإنترنت في الأبحاث والتعليم في العلوم الاجتماعية والإنسانية. وهو يقدم معلومات عملية وصلات ربط بموارد مفيدة حول استخدام الإنترنت في الأبحاث، ودمج الإنترنت في التعليم، وكيفية بناء موقع إلكتروني خاص بكم. ينبغي للمعلومات التي يعرضها هذا الموقع أن تكون ذات فائدة للباحثين المبتدئين وأولئك الأكثر خبرة للعثور على موارد إلكترونية ولإعدادها. يمكن للباحثين استخدام الموقع باستقلالية، مع أنه قد أعد في الأساس كوسيلة مكمل لورش عمل قائمة على التواصل المباشر (من وجه لوجه). يتضمن الجزء الخاص بالمدربين موارد للأشخاص الذين يريدون إدارة ورش عمل باستخدام الموقع، ويمكن إنزال موقع Yenza! بأكمله بشكل مضغوط للاستخدام دون الاتصال المباشر بالإنترنت.

## ٦-٩-٤ المؤتمرات الإلكترونية:

في العادة، بالإمكان الاطلاع على أرشيف المؤتمرات الإلكترونية في المواقع الخاصة بها على الإنترنت.

### AF-AIDS

<http://www.hivnet.ch:8000/africa/af-aids>

نقاش وتبادل للمعلومات والخبرات حول الإيدز في إفريقيا (بالإنجليزية والفرنسية). يمكن الاشتراك مباشرة من الموقع على الإنترنت أو بواسطة إرسال رسالة بالبريد الإلكتروني إلى: af-aids@hivnet.ch. اطبعوا كلمة join في السطر الخاص بالموضوع، واتركوا بقية الرسالة فارغة.

### شبكات العمل الإفريقية للأبحاث والتنمية الصحية (AFRO-NETS)

<http://www.afronets.org>

تتمثل الغاية الرئيسية من هذا المنتدى في تبادل المعلومات بين شبكات العمل المختلفة النشطة في الأبحاث الصحية من أجل التنمية في شرق إفريقيا وجنوبها. يعتبر منتدى شائعاً للمهتمين في مختلف الشؤون الصحية في إفريقيا. يتم الاشتراك من خلال تعبئة النموذج الوارد على موقع الإنترنت أو بإرسال رسالة إلكترونية إلى: majordomo@usa.healthnet.org. اطبعوا في جسم الرسالة: SUBSCRIBE afro-

nets ثم عنوانكم الإلكتروني. اتركوا السطر الخاص بالموضوع فارغاً ولا تدرجوا توقيعكم في نهاية الرسالة. لمزيد من المعلومات أو المساعدة، اتصلوا مع: owner-afro-nets@usa.healthnet.org.

#### AHILA-Net

<http://www.ahila.org/ahilanel.html>

تملك جمعية المعلومات الصحية والمكتبات في إفريقيا (AHILA) قائمة مناقشة خاصة بها على البريد الإلكتروني (بتنظيم من مكتبة منظمة الصحة العالمية) لإتاحة المجال أمام المكتبات الصحية والعاملين في مجال المعلومات والمؤسسات المقدمة للمعلومات الصحية، وخاصة في البلدان النامية، للتواصل مباشرة فيما بينهم، وتبادل الأفكار والإفصاح عن مشاكلهم وتجاربهم. للاشتراك، أرسلوا رسالة إلكترونية إلى: bertrandi@who.ch.

#### Asialib

<http://mailman.anu.edu.au/mailman/listinfo/asialib>

قائمة مناقشة حول المكتبات في آسيا. للاشتراك، أرسلوا رسالة إلكترونية إلى العنوان: asialib@mailman.anu.edu.au.

#### Paclib-1

<http://mailman.anu.edu.au/mailman/listinfo/paclib-1>

قائمة مناقشة للمكتبات في حوض الهادي. للاشتراك، أرسلوا رسالة إلكترونية إلى العنوان: paclib-1@mailman.anu.edu.au.

#### الأدوية الأساسية (E-drug: Essential Drugs)

<http://www.essentialdrugs.org>

منتدى إلكتروني يهدف إلى إتاحة المجال أمام المهنيين الصحيين لتبادل المعلومات حول الأدوية الأساسية والسياسات والبرامج والأنشطة والتعليم والتدريب في هذا المجال. يتوفر بالإنجليزية والفرنسية والإسبانية، إلى جانب نسخة خاصة بالهند. يمكنكم الاشتراك من خلال تعبئة النموذج الوارد على موقع الإنترنت أو بإرسال رسالة بالبريد الإلكتروني إلى: majordomo@usa.healthnet.org. اطبعوا في جسم الرسالة: SUBSCRIBE e-drug ثم عنوانكم الإلكتروني. اتركوا السطر الخاص بالموضوع فارغاً ولا تدرجوا توقيعكم في نهاية الرسالة. للاشتراك بالنسخة الفرنسية أبدلوا e-drug بـ e-med. وللإسبانية، استبدلوا العبارة بـ e-farmacos. لمزيد من المعلومات أو المساعدة، يمكنكم الاتصال مع: owner-e-drug@usa.healthnet.org.

#### HIF-net لدى منظمة الصحة العالمية

<http://www.inasp.info/health/forum.html>

مجموعة مناقشة من خلال البريد الإلكتروني مخصصة لقضايا الوصول إلى المعلومات الصحية في المواقع الفقيرة بالموارد. للاشتراك، أرسلوا الاسم والمؤسسة والاهتمامات المهنية بالبريد الإلكتروني إلى: health@inasp.info.

#### برنامج التعاون ضد الإيدز والأوبئة ذات الصلة (ProCAARE)

<http://www.procaare.org>

يهدف إلى إتاحة منتدى للحوار بين المهنيين السريريين والباحثين والممارسين وصانعي السياسات في كل من الدول الصناعية والنامية، الذين يشاركون في المعركة ضد وباء الإيدز. يمكن الاشتراك من خلال تعبئة النموذج الوارد على موقع الإنترنت أو بإرسال رسالة إلكترونية إلى: majordomo@usa.healthnet.org. اطبعوا في جسم الرسالة: SUBSCRIBE procaare ثم عنوانكم

الإلكتروني. اتركوا السطر الخاص بالموضوع فارغاً ولا تدرجوا توقيعكم في نهاية الرسالة. لمزيد من المعلومات أو المساعدة، اتصلوا مع: [owner-procaare@usa.healthnet.org](mailto:owner-procaare@usa.healthnet.org).

### المؤتمر الإلكتروني العالمي حول صحة القلب والأوعية في البلدان النامية (ProCOR)

<http://www.procor.org>

يهدف إلى تناول الانتشار الوبائي المتصاعد لأمراض القلب والأوعية في البلدان النامية. يمكن الاشتراك من خلال تعبئة النموذج الوارد على موقع الإنترنت أو بإرسال رسالة إلكترونية إلى: [majordomo@usa.healthnet.org](mailto:majordomo@usa.healthnet.org). اطبعوا في جسم الرسالة: SUBSCRIBE procor ثم عنوانكم الإلكتروني. اتركوا السطر الخاص بالموضوع فارغاً ولا تدرجوا توقيعكم في نهاية الرسالة. لمزيد من المعلومات أو المساعدة، اتصلوا مع: [owner-procor@usa.healthnet.org](mailto:owner-procor@usa.healthnet.org).

### SEA-AIDS – صلة ربط إلكترونية لحوض الهادي في آسيا

<http://www.hivnet.ch:8000/asia/sea-aids>

مناقشة عبر البريد الإلكتروني وخدمات معلومات إلكترونية تهدف إلى الربط بين المهتمين في بناء وتحديد ملامح الاستجابة للإيدز في منطقة حوض الهادي في آسيا. للاشتراك، عبثوا النموذج على الموقع الإلكتروني أو أرسلوا رسالة إلكترونية إلى: [healthdev@hivnet.ch](mailto:healthdev@hivnet.ch).

### TDR-scientists

<http://www.who.int/tdr/kh/bittdre.htm#tdr>

أقيم كجزء من برنامج خاص بالأبحاث والتدريب في الأمراض الاستوائية (بين البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة والبنك الدولي ومنظمة الصحة العالمية)، على شكل منتدى للتشبيك بين علماء البرنامج. ومع أن المنتدى يستجيب بشكل خاص لاحتياجات العلماء من البلدان النامية، إلا أنه يمثل منتدى للتشبيك حول أبحاث الأمراض الاستوائية للعلماء في كل مكان. للاشتراك، أرسلوا رسالة إلكترونية إلى: [majordomo@who.ch](mailto:majordomo@who.ch) واطبعوا في جسم الرسالة: SUBSCRIBE tdr-scientists. لمزيد من المعلومات أو المساعدة، اتصلوا مع: [owner-tdr-scientists@who.ch](mailto:owner-tdr-scientists@who.ch).

## ٦-٩-٥ قواعد بيانات وموارد أخرى على الأقراص المدمجة (CD-ROM):

### AIDS Action CD-ROM

هذه الموارد موجهة للعاملين والمتقنين الصحيين والعاملين المجتمعيين وتقدم معلومات عملية حول مجال واسع من قضايا الرعاية والدعم والوقاية بخصوص فيروس نقص المناعة البشرية والإيدز والأمراض المنقولة بالجنس. تتضمن هذه الموارد أدلة تدريبية وأوراق تلخيص وأدلة نقاش. كما تتضمن الطبقات الدولية من نشرة *AIDS Action* التي قامت Healthlink Worldwide بإصدارها ما بين ١٩٨٧ و٢٠٠١. أما الطبقات الإقليمية من النشرة فلا تزال تصدر عن المؤسسات الشريكة. تتوفر محتويات القرص المدمج على شبكة الإنترنت على عنوان: <http://www.aidsaction.info>. متوفرة من:

Healthlink Worldwide  
Cityside, 40 Adler Street  
London E1 1EE, UK  
Tel: +44 20 7539 1570  
Fax: +44 20 7539 1580  
Email: [info@healthlink.org.uk](mailto:info@healthlink.org.uk)  
Website: <http://www.healthlink.org.uk>

### **(African Health Anthology سابقاً) African HealthLine**

مجموعة من قواعد البيانات الببليوغرافية التي تحتوي على أكثر من ٤٠٠,٠٠٠ مرجع، مع خلاصة لمعظمها. كافة المراجع تغطي قضايا متعلقة بالصحة الإفريقية. تشمل قواعد البيانات: African (AIM) Index Medicus وAIDSLINE والجزء الخاص بإفريقيا من قاعدة بيانات CAB ومن MEDLINE وقواعد بيانات Source وغيرها.  
متوفرة من:

National Inquiry Services Centre (NISC)  
22 Somerset Street, PO Box 377  
Grahamstown 6140, South Africa  
Tel: +27 46 6229698  
Fax: +27 46 6229550  
E-mail: info@nisc.co.za  
Website: <http://www.nisc.co.za/DataBases/DataBaseLinks/HEALTH.HTML>

### **CAB Health**

تغطي مواضيع الأمراض السارية، والأمراض الاستوائية، والأمراض الطفيلية وعلم الطفيليات، والتغذية البشرية، والصحة المجتمعية والعامة، والنباتات الطبية والسامة. تتوفر فيها صور لما يزيد عن ٣٥٠٠ مجلة من أكثر من ١٢٥ بلداً. صادرة عن CAB International. ومتوفرة كذلك عبر شبكة الإنترنت.  
متوفرة من:

Ovid Technologies Ltd  
Merlin House  
20 Belmont Terrace  
London W4 5UG, UK  
Tel: +44 20 8585 6400  
Fax: +44 20 8585 6640  
E-mail: europe@ovid.com  
Website: <http://www.ovid.com>

### **e-TALC**

مجموعة من الموارد (نشرات إخبارية، مجلات، مواد تعليمية، أوراق حقائق) حول جوانب عديدة للرعاية الصحية الأولية، مع تركيز أساسي على البلدان النامية. من المساهمين فيها AfriAfya وCochrane Review ومجلة صحة العيون المجتمعية وNAM وFootsteps. بعض المواد موجهة إلى الجمهور الطبي، فيما أن غيرها مفيد للعاملين في صحة المجتمع.  
متوفرة من:

e-TALC  
PO Box 49, St Albans  
Herts AL1 5TX, UK  
Tel: +44 1727 853869  
Fax: +44 1727 846852  
E-mail: e-talc@talcuk.org  
Website: <http://www.e-talc.org>

### **ExtraMED**

تحتوي على نص كامل لما يقارب ٣٠٠ مجلة بيولوجية-طبية من حول العالم، وبشكل رئيسي من البلدان النامية. تأسست بمبادرة من منظمة الصحة العالمية. إلى جانب فائدتها للباحثين في المكتبات

الطبية، فهي ذات أهمية أيضاً للمستشفيات والأطباء في البلدان النامية وغيرها. ومن الفئات المستهدفة الأخرى أيضاً المنظمات التنموية الأهلية والدولية والوكالات الممولة المتعددة الأطراف والثنائية والمنظمات الخيرية. تعرض المجالات على شكل صور للصفحات، وتحتوي جميعها على كشف متوفرة من:

ExtraMED Informania  
PO Box 40  
Petersfield  
Hants GU32 2YH, UK  
Tel: +44 1730 301297  
Fax: +44 1730 265398  
E-mail: informania@supanet.com

### مكتبة الغذاء والتغذية

تحتوي على أكثر من ٣٠٠ إصدار في حقول الغذاء والتغذية والسياسات الغذائية وأبحاث التغذية. تتوفر مجاناً على شبكة الإنترنت أيضاً.  
متوفرة من:

Human Info NGO  
Oosterveldlaan 196  
B-2610 Antwerp  
Belgium  
Tel: +32 3 448 0554  
Fax: +32 3 449 7574  
E-mail: humanity@humaninfo.org  
Website: <http://www.humaninfo.org> or <http://www.nzdl.org>

### المكتبة الطبية والصحية

أقيمت المكتبة الطبية والصحية ١,٠ في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩. وبادر إلى تأسيسها بشكل مشترك مشروع المكتبات الإنسانية (يعرف الآن باسم Human Info NGO) ومركز بيسون للتنمية الدولية في جامعة تولين. تحتوي المكتبة على ٢١٠ إصدارات - ٣٠ ألف صفحة من الأفكار والحلول - في حقول المعالجة السريرية، والطوارئ، والأدوية الأساسية، وتنظيم الأسرة، والغذاء والتغذية، والتثقيف الصحي، وفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، والأجهزة الطبية، والوقاية، والصحة العامة، والأبحاث، والإصحاح. وهي متوفرة أيضاً على شبكة الإنترنت بالمجان.  
متوفرة من: Human Info NGO (انظر مكتبة الغذاء والتغذية أعلاه).

### MEDLINE/PubMed

قاعدة البيانات البيولوجية للمكتبة الوطنية (NLM). تغطي مواضيع الطب والتمريض وطب الأسنان والطب البيطري والعلوم قبل السريرية. يتوفر كشف للمقالات من المجالات، وبالإمكان البحث فيها باستخدام المعجم الموجه للمكتبة الوطنية MeSH ("عناوين المواضيع الطبية"). تتضمن المراجع الخلاصة بالإنجليزية حيثما نشرت مع المقالة. تتوفر أيضاً عبر شبكة الإنترنت.  
متوفرة من: Ovid Technologies Ltd (انظر تفاصيل عنوان CAB Health أعلاه).

### (POPulation information onLINE) POPLINE

تتضمن تغطية على مستوى العالم للقضايا المتعلقة بالسكان وتنظيم الأسرة والصحة، بما في ذلك تقنيات وبرامج تنظيم الأسرة والخصوبة والقوانين والسياسات السكانية. وتركز، إلى جانب ذلك، على بعض القضايا الخاصة بالبلدان النامية، بما فيها الديموغرافية، والإيدز والأمراض الأخرى المنقولة بالجنس، وصحة الأم والطفل، والرعاية الصحية الأولية، والاتصال، والسكان والبيئة. قاعدة البيانات هذه

صادرة عن برنامج المعلومات السكانية في كلية جونز هوبكينز للصحة العامة. وتتوفر مجاناً للبلدان النامية.

متوفرة من:

Population Information Program  
Center for Communication Programs  
Johns Hopkins School of Public Health  
111 Market Place, Suite 310  
Baltimore  
Maryland 21202-4012, USA  
Tel: +1 410 659 6300  
Fax: +1 410 659 6266  
E-mail: POPLINE@jhuccp.org  
Website: <http://www.POPLINE.org>

### سلسلة مواضيع في الصحة الدولية (Topics in International Health Series)

تحتوي على دروس تعليمية تفاعلية، ومجموعة صور ومسرد بالمصطلحات الطبية. يقصد منها أن تستخدم كمواد تدريبية، من خلال تقديم دروس تعليمية تفاعلية تغطي المواضيع الرئيسية في قضايا الصحة الدولية للعاملين مع الأمراض الاستوائية والعاملين الصحيين. المواضيع: الالتهابات التنفسية الحادة، أمراض الإسهال، فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، الليشمانيا، الجذام، الملاريا، البلهارسيا، الأمراض المنقولة بالجنس، مرض الخلايا المنجلية، التراخوما، السل (الدرن).

متوفرة من:

CAB International  
Wallingford, Oxon OX10 8DE, UK  
Tel: +44 1491 832111  
Fax: +44 1491 829292  
E-mail: [publishing@cabi.org](mailto:publishing@cabi.org)  
Website: <http://www.cabi-publishing.org/CDROM/TIH>

### النساء والأطفال وفيروس نقص المناعة البشرية (HIV): موارد للوقاية والعلاج

تحتوي على أكثر من 5000 صفحة من النصوص المتعلقة بالوقاية والتشخيص والعلاج والرعاية للنساء والأطفال المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية (HIV). تتوفر في نطاق كل موضوع مراجعات، وتحليل للإرشادات والسياسات، ومعلومات للتثقيف المجتمعي، ومقالات وتقارير من مجلات الأبحاث، وقوائم بالمؤسسات ومواقع الإنترنت ذات العلاقة.

متوفرة من:

HIV InSite  
University of California  
4150 Clement Street, Building 16  
VAMC 111V – UCSF  
San Francisco, CA 94121  
USA  
Fax: +1 415 379 5547  
E-mail: [gshive@hivinsite.ucsf.edu](mailto:gshive@hivinsite.ucsf.edu)  
Website: <http://hivinsite.ucsf.edu>

## ٦-٩-٦ قواعد البيانات عبر الإنترنت:

أغلب قواعد البيانات التالية التي تتوفر مجاناً على الإنترنت يمكن الحصول عليها أيضاً على أقراص مدمجة (مع أن معظمها لا يكون مجاناً على الأقراص المدمجة).

### African Index Medicus (AIM)

<http://www.who.int/library/country/regional/aim/index.en.shtml>

قاعدة بيانات بيبليوغرافية مجمعة من عدد من قواعد البيانات الوطنية لمواد صادرة في بلدان إفريقية عن الطب والصحة، مدموجة بسجلات من منظمة الصحة العالمية و MEDLINE و POPLINE وقواعد بيانات أخرى ذات صلة.

### AIDSinfo

<http://www.aidsinfo.nih.gov>

تصنف التجارب التي تجرى على مواد يتم اختبارها للاستعمال ضد الإيدز و عدوى فيروس نقص المناعة البشرية والأمراض الانتهازية ذات الصلة بالإيدز. يغطي كل سجل تجربة واحدة ويقدم معلومات مختلفة مثل عنوان التجربة والغاية منها، والأمراض التي تجري دراستها، ومعايير أهلية المرضى، والأشخاص المرجعيين، والمواد التي يتم اختبارها، ومواقع إجراء التجربة. معدة تحت رعاية إدارة الأغذية والأدوية (FDA) والمعهد الوطني للحساسية والأمراض المعدية (NIAID) والمكتبة الطبية الوطنية (NLM) ومركز مراقبة الأمراض في الولايات المتحدة.

### CHID online (قاعدة البيانات المجمعة للمعلومات الصحية)

<http://www.chid.nih.gov>

قاعدة بيانات بيبليوغرافية صادرة عن الوكالات الحكومية الأمريكية ذات العلاقة بالصحة. تقدم عناوين وخلاصات ومعلومات عن توفر موارد للمعلومات الصحية والتنقيف الصحي. تغطي ١٦ موضوعاً: الإيدز، التنقيف حول الأمراض المنقولة بالجنس والسل (الدرن)، ألزهايمر، التهابات المفاصل وأمراض الجهاز الحركي والجلد، الوقاية من السرطان والسيطرة عليه، الصمم واضطرابات الاتصال، داء السكري، أمراض الهضم، التنقيف حول الصرع والوقاية منه، التعزيز والتنقيف الصحي، أمراض الكلى والجهاز البولي، صحة الأمومة والطفولة، علم الجينات الطبية والاضطرابات النادرة، صحة الفم، التوقف عن التدخين أثناء الحمل، التحكم بالوزن.

### MEDLINE/PubMed

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>

قاعدة البيانات البيبليوغرافية للمكتبة الطبية الوطنية (NLM). تغطي مواضيع الطب والتمريض وطب الأسنان والطب البيطري والعلوم قبل السريرية. يمكن البحث في قاعدة بيانات MEDLINE من خلال PubMed الذي يتضمن أيضاً صلات ربط بالعديد من المواقع التي تقدم مقالات بنصها الكامل وموارد أخرى ذات علاقة. يتوفر كشاف بالمقالات من المجلات، وبالإمكان البحث فيها باستخدام المعجم الموجه للمكتبة الطبية الوطنية MeSH ("عناوين المواضيع الطبية"). تتضمن المراجع الخلاصة بالإنجليزية حيثما نشرت مع المقالة.

### مدخل المكتبة الطبية الوطنية (NLM)

<http://gateway.nlm.nih.gov>

يتيح مدخل المكتبة الطبية الوطنية للمستعملين البحث في نظم استرجاع متعددة في المكتبة الطبية الوطنية للولايات المتحدة. يبحث المدخل في: MEDLINE/PubMed (اقتباسات من المجلات، من عام

١٩٦٦ وحتى الوقت الراهن)، OLDMEDLINE (اقتباسات من المجلات، ١٩٥٧-١٩٦٥)، LOCATORplus (سجلات فهارس لكتب وسلاسل ومواد سمعية بصرية)، MEDLINEplus (معلومات موجهة إلى المستهلكين عن الصحة والأدوية)، DIRLINE (كشاف بالمنظمات الصحية)، AIDS Meetings (خلاصات لاجتماعات حول الإيدز/فيروس نقص المناعة البشرية)، Health Services Research Meetings (خلاصات لاجتماعات حول أبحاث الخدمات الصحية)، Space Life Sciences Meetings (خلاصات لاجتماعات حول علوم الحياة الفضائية)، HSRProj (مشاريع أبحاث الخدمات الصحية الجارية بتمويل من الحكومة الأمريكية ومنح وعقود خاصة، تتيح الوصول إلى معلومات عن الأبحاث قبل أن يتم إصدار النتائج).

### (POPulation information onLINE) POPLINE

<http://www.POPLINE.org>

تتضمن تغطية على مستوى العالم للقضايا المتعلقة بالسكان وتنظيم الأسرة والصحة، بما في ذلك تقنيات وبرامج تنظيم الأسرة والخصوبة والقوانين والسياسات السكانية. وتركز، إلى جانب ذلك، على بعض القضايا الخاصة بالبلدان النامية، بما فيها الديموغرافية، والإيدز والأمراض الأخرى المنقولة بالجنس، وصحة الأم والطفل، والرعاية الصحية الأولية، والاتصال، والسكان والبيئة. قاعدة البيانات هذه صادرة عن برنامج المعلومات السكانية في كلية جونز هوبكينز للصحة العامة.

### قاعدة بيانات Source الببليوغرافية

<http://www.asksource.info/databases.html>

تتيح الوصول بشكل مجاني إلى مجموعة فريدة تضم أكثر من ٢٠ ألف سجل من المواد التي تركز على إدارة وممارسة الرعاية الصحية الأولية والإعاقة في البلدان النامية. وتتضمن المراجع الكتب والتقارير والمقالات والأقراس المدمجة المتوفرة في مركز Source الدولي للدعم بالمعلومات. ترد تفاصيل عن الناشرين أو الموزعين بالنسبة للمواد المطبوعة، وصلة ربط بالنص الكامل للمواد المتوفرة إلكترونياً على شبكة الإنترنت. تتضمن المواضيع: صحة المراهقة والطفولة، والإعاقة، والأمراض والسيطرة عليها، والاتصال الصحي، وفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، وإدارة المعلومات، والفقر والصحة، والرعاية الصحية الأولية، والصحة الإنجابية والجنسية، والتدريب، وغيرها.

تحتوي قاعدة بيانات Source على ما كان يعرف باسم قاعدة بيانات Healthlink Worldwide online وتشكلت من خلال دمج مراكز الموارد الخاصة بـHealthlink Worldwide ومركز صحة الطفل الدولي بالتعاون مع المؤسسة الدولية للمعايير Handicap International في المملكة المتحدة.

### قاعدة بيانات Source لعناوين الاتصال

<http://www.asksource.info/databases.html>

تتيح للمستعملين البحث عن المنظمات -بما في ذلك الناشر والموزعون ومقدمو المعلومات والمنظمات التدريبية- العاملة في الصحة والإعاقة حول العالم. يتم استخدام هذا المورد كأداة قيمة للتشبيك بهدف التعرف على أنشطة المنظمات الأخرى التي تعمل على مستوى إقليمي ودولي.

### قاعدة بيانات Source للنشرات الإخبارية والمجلات

<http://www.asksource.info/databases.html>

تتيح للمستعملين البحث في المعلومات حول أكثر من ١٥٠٠ من النشرات الإخبارية والمجلات التي تتعلق بالصحة والإعاقة وتتوفر للقراء في البلدان النامية مجاناً أو بسعر مخفض. تحتوي على صلات ربط بالنص الكامل للنشرة الإخبارية إذا كانت منشورة على شبكة الإنترنت. هذا المورد يعتبر مصدراً غنياً بالمواد الأساسية التي يمكن أن تبنى عليها مراكز للموارد وتقدم معلومات صحية حديثة بتكلفة منخفضة. وهي تورد أيضاً عدداً من النشرات الإخبارية والمجلات الموصى بها والتي تتوفر من خلال الاشتراكات.



### فهرس مكتبة منظمة الصحة العالمية (WHOLIS)

<http://www.who.int/library/database>

يتضمن فهرساً بالمجموعة الكاملة من إصدارات منظمة الصحة العالمية، بما فيها مقالات الدوريات من عام ١٩٨٥ وحتى الوقت الراهن ومحتوى النشرة الفصلية حول الإضافات الجديدة للفهرس، والتي تعرف باسم WHODOC. كما يتيح الفهرس الوصول إلى رصيد منظمة الصحة العالمية حول الصحة العامة والتنمية الدولية. يمكن البحث في المراجع باستخدام المعجم الموجه للمكتبة الطبية الوطنية MeSH ("عناوين المواضيع الطبية").

### ٧-٩-٦ مجموعات الصور على الإنترنت:

#### صور للاتصال الصحي (Clipart for Health Communication)

<http://www.hcmn.org/clipart>

أداة مرجعية لتطوير مواد الاتصال الصحي. تتضمن الأعمال الفنية المتوفرة في قاعدة البيانات مواد من أرشيف وسائل الإعلام/المواد، وكذلك أعمالاً فنية مرسله من أعضاء شبكة عمل مواد الاتصال الصحي من مشاريعهم الخاصة. بإمكان المستعملين البحث في قاعدة البيانات واستخدام الصور التي يجدونها كنماذج لتطوير رسومات خاصة بهم. الصور التي يتم توزيعها لا تكون على درجة عالية من الجودة المناسبة لإعادة الإنتاج. تتم فهرسة كل مادة مع الإشارة إلى المنتج والفنان والبلد والموضوع والبنية (أي ملون، أسود وأبيض، رسم خطي، رسم كاريكاتيري، صورة)، الخ.

#### أعمال فنية من أجل التنمية (DevArt)

<http://developmentart.com>

مجموعة من الرسومات الخطية غير الخاضعة لحقوق النشر والقابلة للتحميل من الإنترنت بجودة مناسبة للإنتاج، واتي رسمها فنانون محترفون في آسيا وإفريقيا. يتاح الوصول إلى الأعمال الفنية واستخدامها بالمجان، ولكن يطلب ممن يستخدمها أن يذكر الفنان الأصلي كمصدر لها.

#### مكتبة منظمة العمل الدولية الإلكترونية للصور

<http://www.ilo.org/dyn/media/mediasearch.home>

قاعدة بيانات تضم ١٥٠٠ صورة من البلدان النامية. بإمكان المنظمات الأهلية والمؤسسات والصحافيين البحث في قاعدة البيانات إلكترونياً، ثم طلب نسخ عالية الجودة من الصور بإرسال رسالة إلكترونية إلى Beatrice Mann على العنوان: [mann@ilo.org](mailto:mann@ilo.org).

#### MediaBase

[http://www1.fao.org/media\\_user/\\_home.html](http://www1.fao.org/media_user/_home.html)

أكثر من ٣٠٠٠ صورة من منظمة الأمم المتحدة للغذاء والزراعة، يمكن البحث فيها حسب البلد أو المنطقة أو المحتوى البشري (مثلاً، "أب/أم"، "حشد") أو الموضوع (مثلاً، "التغذية"، "الزراعة الحرجية").

#### Media/Materials Clearinghouse (M/MC)

<http://www.jhuccp.org/mmc/index.php>

واجهة عرض واحدة لعدة قواعد بيانات من موارد الاتصال الصحي: Mediabank للصور والملصقات وغيرها من المواد المرئية؛ Netlinks لصلات الربط بمواقع إلكترونية وقوائم مراسلات ومنظمات؛ Photoshare للصور؛ POPLINE لأحدث الوثائق. يستضيفها مركز جونز هوبكينز لبرامج الاتصال.

## ٦-١٠ استعراض لبرامج قواعد البيانات:

قدم الجزء ٦-٨-٥ إرشادات عامة لاختيار البرامج لقواعد البيانات البليوغرافية. ويعرض هذا الجزء تفاصيل ثلاثة برامج تستخدمها المكتبات ومراكز الموارد لقواعد البيانات البليوغرافية، وهي WINISIS (نسخة Windows من CDS-ISIS)، وIdealist، وInmagic (بما في ذلك Inmagic DB/Textworks). يغطي هذا الاستعراض أحدث النسخ المتوفرة لهذه البرامج في وقت إعداد هذه المادة (أوائل ٢٠٠٣)، إلى جانب نسخة DOS من برنامج Inmagic (تدعى Inmagic Plus)، لكونه لا يزال مفيداً جداً.

يجري تقييم كل برنامج بشكل منفصل على أساس الجوانب الموضحة في الجزء ٦-٨-٥. ويقدم الجدول الوارد في نهاية الجزء مقارنة بين كافة المزايا الرئيسية للبرامج الثلاثة. يسعى هذا الاستعراض إلى تقديم معلومات إضافية عن بعض هذه المزايا، مع قدر من التقييم.

أحياناً تستخدم المكتبات وموارد المراكز برامج أخرى، مثل Access وdBase وFoxpro. ولكن هذه البرامج غير مشمولة بهذا الاستعراض لأنها جميعها تعتمد خانات ثابتة الحجم ولا تتوفر فيها وظيفة الخانات المكررة. وبالرغم من مرونتها، فليس من السهل إعدادها وتحديثها من قبل طاقم لا يمتلك المهارات التقنية. ويأتي برنامج Filemaker Pro بين بين في هذا الخصوص، إذ تتوفر فيه وظيفة الخانات المكررة، ولكن لا تتوفر فيه الخانات المتفاوتة الأحجام.

### ٦-١٠-١ برنامج Inmagic DB/Textworks (وبرنامج Inmagic Plus):

يعد Inmagic DB/Textworks برنامجاً سهلاً للاستعمال يناسب مراكز الموارد الكبيرة الحجم أو تلك التي تحتاج إلى قاعدة بيانات لإسناد مختلف أنشطتها. تحمل نسخة البرنامج بنظام DOS اسم Inmagic Plus، ونسخة Windows اسم Inmagic DB/Textworks. قامت بتطوير كلا النسختين شركة Inmagic Inc. في ووبورن، ماساشوسيتس، الولايات المتحدة الأمريكية.

تعتبر نسخة DB/Textworks عالية التكلفة، ولكن من السهل تعلمها، وبإمكانها أن تقوم بأداء وظائف شديدة التنوع. وتتوفر في Inmagic Plus المرونة ذاتها كما في نسخة Windows، ولكن لا تتوفر فيها أحدث التطويرات. لقد توقف تطوير وإسناد نسخة Inmagic Plus، ولكنها تتوفر مجاناً، إلى جانب دليل المكتبات (مجموعة من قواعد البيانات المحددة مسبقاً للفهرس والطلبات والمستعملين والإعارات)، لمن يريد استخدامها دون الحاجة لخدمات إسناد.

يستخدم هنا مصطلح Inmagic عند مناقشة كلا البرنامجين في هذا الفصل. ويستخدم الاسم الخاص بالبرنامج DB/Textworks أو Inmagic Plus عند مناقشة كل برنامج بمفرده.

**ملاءمة البرنامج:** برنامج Inmagic مصمم للتعامل مع البيانات البليوغرافية، إلى جانب البيانات النصية والرقمية الأخرى. ويتوفر فيه عدد من الوظائف الحسابية سواء داخل السجل أو بين السجلات المختلفة.

**الخانات المكررة والخانات المتفاوتة الحجم:** تتوفر في البرنامج إمكانية التفاوت في حجم الخانات والقدرة على تكرار الخانات.

**البحث:** تتوفر في البرنامج إمكانية البحث، سواءً على مستوى بسيط أو على مستوى مختص (انظر الجدول في نهاية هذا الجزء).

**المرونة:** البرنامج مرن جداً، سواءً من ناحية عملية التصميم الأولي أو إدخال التعديلات. ومن السهل إضافة أو حذف خانات أو كشافات، بحيث تشمل هذه التغييرات قاعدة البيانات بأكملها. كما أنه من السهل تغيير أسماء الخانات وهيكل السجل.

**مدى سهولة بناء قاعدة البيانات وتطويرها:** يمكن تصميم وإدارة قواعد البيانات باستخدام هذا البرنامج دون توفر المعرفة التقنية في الكمبيوتر. ولكن من المفيد الحصول على إسناد تقني إذا لم يكن طاقم مركز الموارد على خبرة جيدة بالكمبيوتر أو قواعد البيانات.

يمكن للبرنامج أن يسمي الخانات إما بالأرقام أو الأسماء، ويمكنه أن يستبدل هذه التسميات بمختلف الوسائل الدالة على الخانات. ويعتبر أكثر البرامج مرونة في هذا الخصوص. تبدو تسمية الخانات بالأسماء أسهل للاستعمال عند تصميم قاعدة البيانات، بينما من المفيد تسمية الخانات بالأرقام عند الحاجة لاستخدام قواعد بيانات ذات هيكل قياسي. غير أن عدم توفر وظيفة الخانات الفرعية في البرنامج يعني أنه لا يتوافق كليةً مع الهياكل القياسية لقواعد البيانات.

**المساعدة في إدخال البيانات:** يوفر البرنامج كافة وظائف المساعدة في إدخال البيانات التي ورد شرحها في الجزء 6-8-5 (انظر الجدول في نهاية هذا الجزء).

**الكشافات (الملفات المقلوبة):** بإمكان البرنامج أن يضع كشافات للخانات حسب الكلمة أو العبارة (الخانات الأساسية غير الفرعية)، ويمكنه استخدام أكثر من طريقة لوضع كشافات لأية خانة في وقت واحد (مثلاً حسب الكلمة والعبارة)، مع إتاحة المجال لرؤية عبارات الكشافات سواءً على شكل كلمات فردية أو كعبارة. والكشافات في البرنامج مستقلة لكل خانة، مع أنه من السهل البحث فيها ككشافات متعددة.

**الفرز:** تتوفر خيارات معقدة للفرز، بما فيها فرز السجل بواسطة خانة بديلة عندما تكون خانة الفرز غير موجودة، مثل فرز المادة بواسطة عنوانها عندما لا يوجد اسم مؤلف.

**تشكيلات العرض والطباعة والإنزال:** يستخدم DB/Texworks الشكل البسيط "الترتيب في مربعات" (وضع "مربعات" الخانات في التصميم المطلوب) لإعداد تشكيلات العرض والطباعة والإنزال (الكتابة إلى ملف). ويمكن أن يضاف لها جميعاً نص أو ترقيم أو تشكيل، ويمكن تخزين التقارير على شكل "نص غني" (RTF) أو على شكل HTML لوضع السجلات على شكل نص في موقع على الإنترنت. ويمكن إعداد النص المضاف بحيث لا يظهر إلا إذا احتوت الخانة على بيانات. من الممكن أيضاً إدراج رأس وتذييل للصفحات لغايات "الفرز" و"التقارير" لإعداد شكل أكثر ابتكاراً. ويساعد ذلك كثيراً في إنتاج قوائم الموارد وفهارس المواد. كما تتوفر وظائف الطباعة على لاصقات، ويمكن إجراء دمج المراسلات بسهولة نسبية، إما بتصدير سجلات أو إعداد تقرير.

يمكن أن تحتوي سجلات DB/Texworks على صلات ربط بملفات لمستندات أو رسومات أو بعناوين على الإنترنت. كما تتوفر في البرنامج إمكانيات داخلية لعرض الرسومات ولفتح المستندات والمواقع الإلكترونية المبنية.

إن تصميم التشكيلات باستخدام Inmagic Plus أكثر تعقيداً، ولكنه ليس صعباً جداً. ولكن لا يمكن استخدام التشكيلات على شكل "نص غني" (RTF) أو تخزينها على شكل HTML، مع أنه من الممكن

إضافة رموز HTML في بنية "الكتابة إلى الملف" وتغيير رمز TXT المضاف بعد اسم الملف إلى HTML بعد تخزينه.

**واجهة التطبيق:** تتوفر في DBTextworks واجهة تطبيق سهلة الاستعمال مع وجود تعليمات مباشرة للمساعدة. أما واجهة التطبيق في Inmagic Plus فتعتمد على قائمة تعليمات، ولكن استعمالها سهل أيضاً.

**اللغات:** يتوفر DBTextworks حالياً بالإنجليزية والفرنسية والإسبانية، فيما يتوفر Inmagic Plus بالإنجليزية فقط.

**التوريد والتصدير إلى البرامج الأخرى:** تتوفر كافة التشكيلات الشائعة الاستخدام (انظر الجدول في نهاية هذا الجزء).

**المتطلبات المادية لجهاز الكمبيوتر:** لا يتطلب هذا البرنامج متطلبات عالية لكي يعمل بسرعة مرضية. ولكن من المهم الإشارة إلى أن السرعة في كافة قواعد البيانات تتأثر بحجم الخانات وعدد الخانات التي تحتوي على كشاف، إلى جانب عدد السجلات في قاعدة البيانات.

**مستندات البرنامج:** دليل استعمال DB/Textworks شامل وواضح ومزود برسومات توضيحية جيدة ويحتوي على كشاف جيد. ولم يعد يتوفر دليل خاص بـ Inmagic plus.

**خدمات الإسناد:** في العادة، يمكن الحصول على إسناد للبرامج التجارية، مثل DB/Textworks، من خلال عقود مع الموردين المحليين، حسب توفر هذه الخدمة. كما يزداد تيسر خدمات الإسناد باطراد عبر البريد الإلكتروني والإنترنت. ولم تعد تتوفر خدمات الإسناد لـ Inmagic Plus.

للحصول على معلومات أحدث عن DB/Textworks، يمكن الرجوع إلى موقع الإنترنت أدناه. يحتوي الموقع أيضاً على نسخ تجريبية للبرنامج يمكن إنزالها بعد تقديم طلب لكلمة مرور.

<http://www.inmagic.com>

تفاصيل الموزعين: تتوفر على صفحة الإسناد في الموقع الإلكتروني، والتي تتيح أيضاً الوصول إلى "قاعدة معارف الإسناد التقني"، وهي قاعدة بيانات يمكن البحث فيها تتضمن أسئلة وإجابات على الأسئلة الشائعة المتعلقة بالإسناد.

<http://www.inmagic.com/support/index.html>

**نشرة إخبارية إلكترونية:** يتم إصدار *Inmagic Digest* فصلياً، وهي توفر تفاصيل عن المزايا الجديدة والتدريب والأنباء. يمكن الاشتراك فيها من خلال العنوان التالي، والذي يتيح الوصول أيضاً إلى أرشيف النشرة الإخبارية.

<http://www.inmagic.com/newsletters.html>

**مجموعات المستخدمين:** لدى برنامج Inmagic مجموعات مستعملين قوية في بريطانيا وأمريكا. وهناك قائمة مراسلة يمكن إرسال الأسئلة والملاحظات إليها.

للاشتراك، أرسلوا رسالة إلى: [inmagic-users-request@inmagic.com](mailto:inmagic-users-request@inmagic.com)

اكتبوا في النص: SUBSCRIBE

بعد الاشتراك، استعملوا العنوان التالي للكتابة إلى القائمة:

Inmagic-users@inmagic.com

إلى جانب ذلك، يوجد لدى مجموعة المستخدمين في بريطانيا موقع على الإنترنت:

[www.ukiug.com](http://www.ukiug.com)

**عوامل التكلفة:** تذكروا أن التكلفة الكلية لأي برنامج تتضمن التدريب والإسناد التقني والوقت اللازم للطاقتم للتآلف مع البرنامج، إلى جانب ثمن البرنامج ذاته. إن DB/Textworks سهل الاستعمال ويتوفر معه دليل ممتاز، لذا لن يلزم إلا عدة أيام للتدريب على استخدام البرنامج. ولكن من المهم توفر مهارات عامة على استخدام الكمبيوتر، وفهم عام لقواعد البيانات وكيف تعمل وفيما يمكن استخدامها.

## ٦-١٠-٢ برنامج Idealist:

يعتبر Idealist مثلاً على برنامج قصد منه أن يكون للاستعمال الشخصي، ولكنه مناسب جداً لمراكز الموارد الصغيرة الحجم. ومن الأمثلة الأخرى Reference Manager وProcite، إذ يتوفر فيها جميعها عدد من هياكل قواعد البيانات وتشكيلات الطباعة المعدة مسبقاً، ولكنها تقتصر إلى بعض الوظائف الواردة في الجزء ٦-٨-٥.

يمكن لهذا البرنامج أن يقوم بأغلب الوظائف اللازمة لمركز موارد صغير الحجم، أو مركز كبير الحجم يحتاج إلى قاعدة بيانات فهرسية بالأساس. وهو ليس مفيداً إلى حد كبير في إعداد مواد مطبوعة، مثل قوائم الموارد. غير أنه قليل التكلفة وسهل الاستخدام.

**ملاءمة البرنامج:** هذا البرنامج مصمم للتعامل مع البيانات الببليوغرافية، إلى جانب البيانات النصية والرقمية الأخرى. وتقتصر الوظائف الحسابية على الحسابات داخل السجل واستخدامها ليس سهلاً.

**الخانات المكررة والخانات المتفاوتة الحجم:** تتوفر في البرنامج إمكانية التفاوت في حجم الخانات والقدرة على تكرار الخانات.

**البحث:** تتوفر في البرنامج إمكانية البحث، سواءً على مستوى بسيط أو على مستوى مختص (انظر الجدول في نهاية هذا الجزء).

**المرونة:** البرنامج مرناً جداً، سواءً من ناحية عملية التصميم الأولي أو في إدخال التعديلات. ومن السهل إضافة أو حذف خانات أو كشافات، بحيث تشمل هذه التغييرات قاعدة البيانات بأكملها. كما أنه من السهل تغيير أسماء الخانات وهيكل السجل.

**مدى سهولة بناء قاعدة البيانات وتطويرها:** يمكن تصميم وإدارة قواعد البيانات باستخدام هذا البرنامج دون توفر المعرفة التقنية في الكمبيوتر. ولكن من المفيد الحصول على إسناد تقني إذا لم يكن طاقم مركز الموارد على خبرة جيدة بالكمبيوتر أو قواعد البيانات.

يستخدم البرنامج تسمية الخانات بالأسماء، مما يسهل من استعماله عند تصميم قواعد البيانات.

**المساعدة في إدخال البيانات:** يوفر البرنامج كافة وظائف المساعدة في إدخال البيانات التي ورد شرحها في الجزء ٦-٨-٥ (انظر الجدول في نهاية هذا الجزء). غير أن مسرد المصطلحات يقتصر على مصطلح واحد للاستبدال. وتعتبر وظيفة قائمة القيم (التي تدعى قائمة المعجم) مفيدة لإدراج المصطلحات وضبط اللغة المستخدمة في الخانات، ولكنها تقبل أو تعارض كلمات مفردة وليس عبارات، ولذلك فهي لا تتيح التحكم الكلي بخانات مثل الكلمات الدالة.

**الكشافات (الملفات المقلوبة):** يستطيع البرنامج وضع كشافات للخانات حسب الكلمة فقط، ويستخدم كشافاً واحداً لكافة خانات قاعدة البيانات. ومع ذلك، بإمكانه إبراز مصطلحات تظهر في خانة محددة.

**البحث:** يتيح البرنامج جميع وظائف البحث المعيارية، مع أن سهولة البحث المركب Boolean searching لا تظهر إلا في أساسياته فقط: الجمع بين أكثر من بحث باستخدام AND يدعى تضيق البحث، واستخدام OR يدعى توسيع البحث. كما تتوفر فيه وظيفة البحث عن المرادفات، والتي تعتبر مفيدة في استكشاف مرادفات المصطلح المبحوث، وخاصة في خانات مثل العنوان أو الخلاصة. وتتوفر أيضاً وظيفة بحث مع إحالة تمكن من استرجاع كافة السجلات التي تحتوي على كلمة مختارة من السجل الراهن.

**الفرز:** لا توجد للبرنامج حدود في عدد مستويات الفرز، ويتوفر فيه عدد من خيارات الفرز المعقدة، ولكنه لا يستطيع الفرز بواسطة خانة بديلة عندما تكون الخانة المحددة للفرز فارغة، مثل فرز المادة بواسطة عنوانها عندما لا يوجد اسم مؤلف.

**تشكيلات العرض والطباعة والإنزال:** يستخدم البرنامج التصميم ذاته الظاهر على الشاشة لإدخال البيانات والإطلاع على السجلات. ويمكن إعادة تصميم الشكل، ولكن ذلك يستغرق وقتاً طويلاً ولا ضرورة له. يستخدم البرنامج الترتيب في مربعات لتشكيلات الطباعة فقط. يمكن إضافة نص، ولكن حيث أن مربعات الخانات والنصوص في تشكيلات الطباعة ثابتة الطول، فليس من الممكن إنتاج تشكيلات ببليوغرافية حقيقية. ويستخدم البرنامج تشكيلات تصدير بسيطة في إنزال السجلات. وتتماشى هذه التشكيلات مع تفاوت حجم الخانات، ويمكن إضافة النص والترقيم لها. ولكن ليس من الممكن إضافة تشكيلات مثل تشكيلة "نص غني" (RTF)، وسيظهر النص المضاف في كل سجل، حتى وإن كانت الخانة فارغة. من الممكن إدراج رموز HTML في التشكيلة المصدرة لوضع السجلات على شكل نص في موقع على الإنترنت. كما تتوفر وظائف الطباعة على لاصقات ودمج المراسلات. بإمكان Idealist الربط بملفات الرسومات وعرضها، كما يمكنه الربط بملفات مستندات أو مواقع على الإنترنت وفتحها.

**واجهة التطبيق:** تتوفر في Idealist واجهة تطبيق سهلة الاستعمال وتعليمات مباشرة للمساعدة.

**اللغات:** يتوفر Idealist بالإنجليزية فقط.

**التوريد والتصدير إلى البرامج الأخرى:** يستطيع Idealist توريد وتصدير البيانات في كافة التشكيلات الشائعة الاستخدام (انظر الجدول في نهاية هذا الجزء).

**المتطلبات المادية لجهاز الكمبيوتر:** لا يتطلب هذا البرنامج متطلبات عالية لكي يعمل بسرعة مرضية. ولكن من المهم الإشارة إلى أن السرعة في كافة قواعد البيانات تتأثر بحجم الخانات وعدد الخانات التي تحتوي على كشاف، إلى جانب عدد السجلات في قاعدة البيانات.

**مستندات البرنامج:** دليل الاستعمال المرفق بالبرنامج شامل ومزود برسومات توضيحية جيدة وكشاف جيد، مع أن التلخيص الوارد في بداية ونهاية كل فصل قد يشكل بعض الالتباس.

**خدمات الإسناد:** في العادة، يمكن الحصول على إسناد للبرامج التجارية، مثل Idealist، من خلال عقود مع الموردين المحليين، حسب توفر هذه الخدمة. كما يزداد تيسر خدمات الإسناد باطراد عبر البريد الإلكتروني والإنترنت.

تقدم شركة Bekon، التي طورت برنامج Idealist، إسناداً مجانياً لكل من يقوم بشراء النسخة ٣ وما فوق. ويمكن الاتصال بها على العنوان:

Idealist@bekon.com

أو <http://www.bekon.com>

يحتوي موقع الإنترنت على معلومات عن البرنامج وإجابات على الأسئلة الشائعة ونسخة تجريبية للبرنامج يمكن إنزالها.

**مجموعات المستعملين:** لا توجد أية مجموعات مستعملين في الوقت الحاضر.

**عوامل التكلفة:** تذكروا أن التكلفة الكلية لأي برنامج تتضمن التدريب والإسناد التقني والوقت اللازم للطاقتم للتآلف مع البرنامج، إلى جانب ثمن البرنامج ذاته. وبما أن برنامج Idealist سهل الاستعمال ويتوفر معه دليل ممتاز، فلن يلزم إلا عدة أيام للتدريب عليه. ولكن من المهم توفر مهارات عامة على استخدام الكمبيوتر، وفهم عام لقواعد البيانات وكيف تعمل وفيما يمكن استخدامها.

## ٦-١٠-٣ برنامج CDS-ISIS for Windows (WINISIS):

برنامج CDS-ISIS for Windows، أو WINISIS كما يسمى أحياناً، هو برنامج غير تجاري طورته منظمة اليونسكو والمؤسسات المتعاونة معها، ويجري توزيعه عبر شبكة من الموزعين الوطنيين. يستخدم WINISIS بشكل شائع في البلدان النامية بسبب تكلفته المنخفضة ومرورته. هذا البرنامج قليل التكلفة ومفيد لكافة أحجام مراكز الموارد، وتلك التي تحتاج لإنتاج قوائم موارد ومواد أخرى. ومع ذلك، يلزم بعض الوقت لتعلم الوظائف الأكثر تعقيداً في البرنامج، مثل لغة التشكيل.

**ملاءمة البرنامج:** CDS-ISIS مصمم للتعامل مع البيانات الجغرافية، إلى جانب البيانات النصية والرقمية الأخرى. الوظائف الحسابية فيه محدودة، لأن هناك برنامجاً شقيقاً يدعى IDAMS قد صمم لأداء هذه الوظائف.

**الخانات المكررة والخانات المتفاوتة الحجم:** تتوفر في CDS-ISIS إمكانية التفاوت في حجم الخانات والقدرة على تكرار الخانات.

**البحث:** تتوفر في CDS-ISIS إمكانية البحث، سواءً على مستوى بسيط أو على مستوى مختص (انظر الجدول في نهاية هذا الجزء).

**المرونة:** CDS-ISIS مرنة جداً، سواءً من ناحية عملية التصميم الأولي أو في إدخال التعديلات. ومن السهل إضافة أو حذف خانات أو كشافات، بحيث تشمل هذه التغييرات قاعدة البيانات بأكملها. كما أنه من السهل تغيير أسماء الخانات وهيكل السجل. ومع ذلك، ليس من السهل دائماً استعمال CDS-ISIS، وخاصة فيما يتعلق بتصميم قواعد البيانات والحاجة إلى تعلم لغة تشكيل لوضع الكشافات ولتشكيلات

الطباعة والعرض. لقد حلت نسخة WINISIS بعض الجوانب الأكثر صعوبة في نسخة DOS مثل تصميم قواعد البيانات، ولكنها لم تحل لغة التشكيل.

**مدى سهولة بناء قاعدة البيانات وتطويرها:** يعتبر CDS-ISIS for Windows أسهل من ناحية التصميم والإدارة بالمقارنة مع نسخة DOS من برنامج CDS-ISIS، ولكن يوصى بتوفير تدريب وإسناد أولي ودوري (انظر المعلومات عن مجموعات المستعملين أدناه) لمن لا يمتلكون مهارات جيدة في استعمال الكمبيوتر، ولفهم لغة التشكيل المستخدمة لتصميم تشكيلات الطباعة والعرض.

يستخدم CDS-ISIS تسمية الخانات بالأرقام. هذا الأمر، إلى جانب القدرة على إعداد خانات فرعية، يمكنان من استخدام الهياكل المعيارية لقواعد البيانات في هذا البرنامج. لتسهيل العمل، يمكن استبدال أرقام الخانات بدلالات اسمية لإدخال البيانات وتحريرها والبحث فيها.

**المساعدة في إدخال البيانات:** لا يوفر CDS-ISIS سوى نصف وظائف المساعدة في إدخال البيانات التي ورد شرحها في الجزء ٦-٨-٥ (انظر الجدول في نهاية هذا الجزء).

**الكشافات (الملفات المقلوبة):** بإمكان CDS-ISIS وضع كشافات الخانات حسب الكلمة أو العبارة (خانات رئيسية وفرعية)، ويمكنه استخدام أكثر من طريقة لوضع كشاف لأية خانة في وقت واحد (مثلاً حسب الكلمة والعبارة)، مع إتاحة المجال لرؤية عبارات الكشاف سواءً على شكل كلمات فردية أو كعبارة. ومع أن CDS-ISIS يضع كشافات للأحرف الثلاثين الأولى وحسب من أية عبارة، إلا أنه يمكن أيضاً اختيار كلمات أو عبارات فردية في العناوين والخلاصات وغيرها لوضع كشافات بها. كما أنه من الممكن البحث عن عبارات غير واردة في الكشاف، باستخدام بحث أكثر تعقيداً يعتمد على إعطاء تعليمات محددة.

يتوفر في CDS-ISIS كشاف واحد لكافة خانات قاعدة البيانات، مع أنه من الممكن عرض قوائم منفصلة لكل خانة.

**البحث:** يتيح CDS-ISIS كافة وظائف البحث المعيارية. كما يوفر البرنامج وظيفة البحث ANY (يتم استرجاع أية عبارات تحدد على أن لها ارتباط بالعبارة المبحوثة). يمكن استخدام ذلك لتوفير وظائف البحث عن المرادفات، ولكنه أكثر استخداماً لتوفير وظيفة بحث "أوسع" أو بحث "مننشر". على سبيل المثال، البحث في ANY Africa يستطيع استرجاع السجلات التي تحتوي على اسم أي بلد إفريقي. والبحث في ANY Disease و ANY Therapy يمكن من استرجاع كافة السجلات المتعلقة بالأمراض المختلفة أو أنواع العلاج المختلفة، على التوالي.

**الفرز:** تتوفر خيارات معقدة للفرز، بما فيها فرز السجل بواسطة خانة بديلة عندما تكون خانة الفرز خالية، مثل فرز المادة بواسطة عنوانها عندما لا يوجد اسم مؤلف.

**تشكيلات العرض والطباعة والإنزال:** يستطيع CDS-ISIS إنتاج تشكيلات عرض وطباعة معقدة، بما يشمل إضافة نص أو ترقيم أو تشكيل. ويمكن إعداد النص المضاف بحيث لا يظهر إلا إذا احتوت الخانة على بيانات. يساعد ذلك كثيراً في إنتاج قوائم الموارد وفهارس المواد. غير أنه يلزم وقت لتعلم كيفية إعداد تشكيلات جيدة باستخدام هذا البرنامج، إذ أنه يستخدم لغة تشكيل معقدة. بإمكان CDS-ISIS الارتباط بملفات رسومات وعرضها، وكذلك الارتباط بملفات مستندات ومواقع على الإنترنت وفتحها. وظيفة الطباعة على لاصقات ممكنة، ويمكن إجراء دمج المراسلات عن طريق إعداد تشكيلة إنزال مناسبة.



**تشكيلات الإنزال/التخزين إلى الملفات:** يمكن تخزين السجلات إلى ملفات لطباعتها لاحقاً على شكل نص عادي، مما يتطلب إضافة التشكيلات إليها باستخدام برنامج لمعالجة النصوص. يقدم برنامج Beta النسخة 1.422 خيار تخزين السجلات باستخدام لغة HTML، إلا أن ذلك لا يزال يتطلب إضافة رموز HTML كجزء من لغة التشكيل.

**واجهة التطبيق:** يملك برنامج CDS-ISIS واجهة تطبيق سهلة الاستعمال مع وجود تعليمات مباشرة للمساعدة.

**اللغات:** يتوفر برنامج CDS-ISIS حالياً بالإنجليزية والفرنسية والإسبانية، كما تتوفر نسخة مكيفة للغة العربية مع إسناد كامل بالعربية للملفات المقلوبة ووظائف البحث، وإسناد بلغات متعددة (الإنجليزية/الفرنسية والعربية).

**التوريد والتصدير إلى البرامج الأخرى:** يستخدم CDS-ISIS "المعيار الدولي لتبادل البيانات" كشكل أساسي للتوريد والتصدير. ومع ذلك، فإن برامج التحويل المضافة – ImpExp2709 و IsisAscii v 0.92 و XML2ISIS – (جميعها متوفرة من موقع اليونسكو) تمكن من التوريد في أغلب التشكيلات المعيارية، بما فيها XML. أما التصدير في تشكيلات أخرى غير "المعيار الدولي" (ISO2709)، مثل المحددة بفواصل أو بتسميات، فيتطلب إيجاد تشكيل مناسب للإنزال (التخزين في الملف).

**المتطلبات المادية لجهاز الكمبيوتر:** لا يتطلب CDS-ISIS متطلبات عالية لكي يعمل بسرعة مرضية. ولكن يعتبر حجم قاعدة البيانات عاملاً هاماً بالنسبة لحجم القرص الثابت والذاكرة وسرعة وحدة المعالجة. وكما هو الحال في كافة قواعد البيانات، يؤثر حجم الخانات وعدد الخانات التي تحتوي على كشافات على السرعة بقدر ما يؤثر عليها عدد السجلات في قاعدة البيانات.

**مستندات البرنامج:** دليل الاستعمال المرفق بنسخة Windows من البرنامج ليس إلا تحديثاً لدليل نسخة DOS، والذي كان دائماً عالي التقنية بالنسبة لأغلب المستخدمين. يقدم فصل "قراءات إضافية" عدداً من الأدلة المفيدة لاستعمال CDS-ISIS، بما في ذلك دليل 'CDS-ISIS Handbook' الشامل وغير التقني نسبياً، والذي يمكن إنزاله من موقع ftp لليونسكو:

<ftp://ftp.unesco.org/pub/winisis/windows/doc/english>

كما تتوفر إرشادات عامة لدى المجموعات الوطنية لمستعملي CDS-ISIS، وغيرها من المجموعات، مثل تلك التي تقدم سجلات إلى African Index Medicus.

**خدمات الإسناد:** يتم تقديم التدريب والإسناد لهذا البرنامج من قبل الموزعين الوطنيين ومجموعات المستعملين وأجهزة التوثيق والمعلومات الإقليمية وكليات المكتبات. كما يقدم بعض الاستشاريين التدريب والإسناد، ولكن هذه الخدمة تكون أعلى تكلفة في العادة.

يمكن الحصول على معلومات عن CDS-ISIS من موقع اليونسكو على الإنترنت، بما في ذلك تفاصيل الموزعين الوطنيين ومواقع الإنترنت والموارد ذات العلاقة:

<http://www.unesco.org/webworld/isis/index.html>

تتوفر معلومات عن النسخة العربية من:

مركز جامعة الدول العربية للمعلومات والتوثيق

ص. ب.: ١١٦٤٢، ميدان التحرير

القاهرة، مصر

هاتف: +202 575 29 66 / +202 575 05 11

فاكس: +202 574 03 31

بريد إلكتروني: shfoaad@idsc.net.eg أو aldoc2k@menanet.net

**مجموعات المستعملين:** توجد مجموعات مستعملين لبرنامج CDS-ISIS في بلدان عديدة، مع أنها تتفاوت في قوتها. كما توجد قوائم مناقشة عبر البريد الإلكتروني. يمكن أن ينتج عن مجموعات المناقشة الكثير من الرسائل يومياً. لذا، قبل الانضمام إلى أية مجموعة مناقشة، تأكدوا إذا كانت مجموعة المستعملين المحلية في بلدكم عضواً فيها، فقد يمكنها أن تطرح الأسئلة نيابة عنكم ثم ترسل الإجابات إليكم.

**مجموعة المناقشة الدولية:** تشمل هذه المجموعة مناقشات بالإنجليزية والإسبانية، ولغات أخرى في بعض الأحيان. إذا لم تكونوا تجيدون الإسبانية، فمن المستحسن أن تذكروا ذلك عند إرسال رسائلكم، لتجنب تلقي رسائل لا يمكنكم فهمها.

للانضمام إلى مجموعة المناقشة، أرسلوا رسالة إلكترونية إلى:

listserv@nic.surfnet.nl

اكتبوا في النص: subscribe cds-isis ثم [الاسم الأول] [الاسم الأخير]

على سبيل المثال: subscribe cds-isis Jane Smith

تجري أرشفة الرسائل المرسله إلى مجموعة المناقشة ويمكن البحث فيها من خلال موقع الإنترنت

التالي:

<http://listserv.surfnet.nl/archives/cds-isis.html>

**عوامل التكلفة:** تذكروا أن التكلفة الكلية لأي برنامج تتضمن التدريب والإسناد التقني والوقت اللازم للطاقتم للتألف مع البرنامج، إلى جانب ثمن البرنامج ذاته. في العادة، يمكن الحصول على برنامج CDS-ISIS مجاناً أو بتكلفة قليلة (مثلاً، ثمن الأقراص والدليل والتدريب الأولي). إلا أن حجم التدريب، سواءً الأولي أو اللاحق، الذي يتطلبه CDS-ISIS أكبر بكثير مما يتطلبه العديد من البرامج الأخرى، ويمكن أن يمثل الوقت اللازم للتألف مع استخدام البرنامج عبئاً إضافياً كبيراً.

ومع ذلك، فإن برنامج CDS-ISIS شائع الاستخدام في البلدان النامية، وإذا كان مستعملاً في بلادكم، فلا شك أن هناك الكثيرين ممن يعرفون كيف يستخدمونه. ويمكن ألا يحتاج الأعضاء الجدد في الطاقم إلى تدريب ووقت للتألف مع البرنامج إذا كانوا قد استعملوه في مكان آخر سابقاً.

WINISIS (Version 1.4)	Idealist (Version 5)	DBTextworks (Version 6) Inmagic Plus	المزايا
استرجاع نص نعم	استرجاع نص نعم	قاعدة بيانات نعم	ملاءمة البرنامج: نوع البرنامج مصمم للاستخدام البليوغرافي
نعم	نعم	نعم	تفاوت حجم الخانات
نعم نعم	نعم لا	نعم نعم	قابلية الخانات للتكرار خيار عدم إتاحة تكرار الخانات
نعم نعم	نعم نعم	نعم نعم	سهولة بناء قاعدة البيانات وتطويرها سهولة البناء سهولة التطوير
إدخال البيانات والتحرير والبحث نعم	نعم لا	فقط DBTextworks نعم	تعريف الخانات (تسميات/أسماء) أسماء أرقام
نعم نعم نعم نعم لا نعم نعم لا نعم نعم	نعم نعم نعم نعم معجم مفرد فقط نعم نعم نعم لا نعم	نعم نعم لا نعم DBTextworks – عديدة نعم نعم نعم لا نعم	المساعدة في إدخال البيانات إعداد شاشات عرض مختلفة لإدخال البيانات قوالب/هياكل للسجلات قيم افتراضية للخانات قوالب الخانات أو ضبط المدخلات قوائم الاستبدال قوائم الانتقاء والإدراج من الكشاف قوائم التثبيت الفحص الإملائي المساعدة في إدخال البيانات حسب السياق ضبط الخانات التي يجب أن تحتوي على بيانات

				<b>التحرير</b> التحرير على شاشة عرض كاملة تحرير نطاق من السجلات تحرير مجموعة بحث إضافة/إلغاء خانات بشكل شامل تحرير شامل – محدد بالخانات البحث والاستبدال – غير محدد بالخانات نسخ وإصاق في السجل وبين السجلات نسخ وإصاق في قاعدة البيانات وبين قواعد بيانات
نعم	نعم	نعم	نعم	
نعم	نعم	نعم	نعم	
نعم	لا	لا	نعم	
نعم	لا	لا	نعم	
لا	نعم	نعم	نعم	DBTextworks فقط
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
				<b>الكشافات</b> كلمة عبارة (خانات رئيسية) كلمة/عبارة مختارة أكثر من نوع في وقت واحد وضع كشاف لكافة الخانات عدد الأحرف الواردة في الكشاف كشافات لخانات منفردة كشاف لخانات متعددة إبراز عبارات محددة في الخانة في الكشاف المتعدد
نعم	نعم	نعم	نعم	
نعم	لا	لا	نعم	
نعم	لا	لا	نعم	
نعم	لا	لا	نعم	
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم – Inmagic plus أول ٥٠ فقط
٣٠	٦٦	٢٥٠	نعم	
للعرض فقط	لا	نعم	نعم	
نعم	نعم	نعم	نعم	للبحث فقط
نعم	نعم	نعم	لا	
				<b>البحث</b> استطلاع الكشافات إصاق عبارات من الكشاف في مربع طلب البحث البحث عن عبارات البحث المركب Boolean searching البحث عن كلمات قريبة ومتجاورة
نعم	نعم	نعم	نعم	
متعددة	نعم	نعم	نعم	نعم – متعددة
نعم	نعم	نعم	نعم	
نعم	نعم	نعم	نعم	
نعم	نعم	نعم	نعم	

<p>البحث عن مرادفات البحث عن مقاطع/كلمات مختصرة تعليم سجلات للطباعة البحث مع إحالة البحث عبر قواعد البيانات البحث في خانة غير واردة في الكشف حفظ مجموعات بحث</p>	<p>لا نعم نعم – إلغاء سجلات غير مرغوبة لا DBTextworks – المرتبطة فقط لا نعم</p>	<p>نعم نعم نعم نعم لا لا</p>	<p>باستخدام وظيفة ANY نعم نعم لا لا نعم لا</p>
<p><b>الفرز</b> عدد مستويات الفرز خانة فرز بديلة إذا كانت الخانة الأساسية فارغة</p>	<p>٥ نعم</p>	<p>بلا حدود لا</p>	<p>٤ نعم</p>
<p><b>تشكيلات العرض والطباعة والإنزال</b> الترتيب في مربعات إسناد بتشكيلة "نص غني" (RTF) إسناد بلغة HTML عرض رسومات فتح مستندات ومواقع إنترنت إسناد بعمليات حسابية داخل السجلات إسناد بعمليات حسابية عبر السجلات</p>	<p>فقط DBTextworks فقط DBTextworks نعم – Inmagic مضاف إلى تشكيلة الطباعة فقط DBTextworks فقط DBTextworks نعم نعم</p>	<p>نعم – طباعة فقط نعم – للطباعة والعرض نعم – مضاف إلى تشكيلة التصدير نعم نعم نعم، ليس سهلاً لا</p>	<p>لا العرض والطباعة والنسخ والإصاق فقط نعم، يلزم معرفة بـHTML نعم نعم نعم، ليس سهلاً لا</p>
<p><b>حماية البيانات</b> نسخة التوزيع نسخة البحث على شبكة الإنترنت استعمال كلمة مرور</p>	<p>نعم نعم – بثمن نعم</p>	<p>لا لا نعم</p>	<p>نعم نعم – كبرامج مضافة نعم</p>

<p>أسهل مع البرامج المضافة توريد عبر IsisASCII - تصدير عبر تشكيلة تقرير توريد عبر XML2ISIS - تصدير عبر تشكيلة تقرير نعم</p>	<p>سهل نعم - تصريف، و DBF. لا لا</p>	<p>سهل نعم - باستخدام تشكيلة تقرير نعم - فقط DB/Textworks نعم</p>	<p>التوريد والتصدير إلى برامج أخرى مدى السهولة تشكيلة ASCII محدودة XML المعيار الدولي</p>
<p>16mb+ Pentium 3.1+ 10mb Novell, Windows NT</p>	<p>16mb+ Pentium Windows 95+ 8mb Novell, Windows NT</p>	<p>Inmagic 640k, DBText 16mb+ Inmagic 386+, DBText Pentium Inmagic 3+,DBText 95+ Inmagic 3mb, DBText 10mb Novell, Windows NT</p>	<p>المتطلبات المادية لجهاز الكمبيوتر الذاكرة وحدة المعالجة نظام التشغيل أدنى حد لمساحة فارغة من القرص الثابت نظام شبكات العمل (حيثما استخدمت)</p>
<p>١٦ مليون ٢٠٠</p>	<p>مليون واحد ١٦٠</p>	<p>٢٠٠ جيجابايت فأكثر DBText -٢٥٠، Inmagic -٧٦</p>	<p>حجم قاعدة البيانات أقصى عدد من السجلات أقصى عدد من الخانات</p>
<p>WINISIS - جيد، ولكن كملحق فقط نعم، ضرورية وجيدة جداً</p>	<p>جيد جداً نعم، ولكن لا حاجة لها</p>	<p>جيد جداً - DBTextworks غير متوفر - Inmagic plus لا، ولكن لا حاجة لها</p>	<p>مستندات البرنامج جودة دليل الاستعمال توفر أدلة بديلة</p>
<p>نعم - جيدة</p>	<p>نعم - جيدة</p>	<p>نعم - جيدة</p>	<p>تعليمات المساعدة</p>
<p>نعم، عبر مجموعات المستخدمين والقوائم الإلكترونية</p>	<p>نعم</p>	<p>فقط DBTextworks</p>	<p>خدمات الإسناد</p>
<p>نعم نعم</p>	<p>لا لا</p>	<p>نعم نعم</p>	<p>مجموعات المستخدمين مجموعات مستعملين ثابتة قوائم مناقشة عبر البريد الإلكتروني</p>

			عوامل التكلفة
مجانياً/رسوم رمزية مقابل المواد	١٧٦ جنيه إسترليني	١٢٩٥ جنيه إسترليني (بريطانيا)، ٩٧٥ دولاراً (جنوب إفريقيا)	الثمن
لا تلزم	نعم - ١٣٢ جنيه إسترليني	لا	نسخة قليلة التكلفة للبحث فقط
نعم	لا	نعم	نسخ للتوزيع المجاني
مجموعات مستعملين + قوائم إلكترونية فقط	مجانياً	تتوفر عقود إسناد بثمن + مجموعات مستعملين	الإسناد للمستعملين
يلزم تدريب أولي ولاحق وقت للتألف مع البرنامج	يلزم تدريب محدود ثمن النسخ المطورة من البرنامج	يلزم تدريب محدود ثمن النسخ المطورة من البرنامج	التدريب
			عوامل تكلفة أخرى