

## الموسوعات الإلكترونية للأطفال: دراسة استطلاعية لاستنباط ملامح موسوعة عربية إلكترونية للأطفال

د. داليا عبد الستار الحلوجي

أستاذ علم المكتبات والمعلومات المساعد  
قسم المكتبات والوثائق والمعلومات  
كلية الآداب- جامعة القاهرة  
halwagy@cu.edu.eg  
halwagy@yahoo.com

### مستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى التخطيط لإنشاء موسوعة عربية إلكترونية للأطفال تعبر عن ثقافتنا وحضارتنا العربية، وتكون بديلاً للمعرفة التي يستقيها الأطفال من مصادر أخرى غير عربية، وذلك بعد تعرف الخصائص المميزة لموسوعات الأطفال الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر، من أجل استنباط الملامح الأساسية اللازم توافرها. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج المسحي للوصول إلى الموسوعات محل الدراسة، إضافة إلى المنهج المقارن وفقاً لعناصر التقييم الفردي للمراجع الإلكترونية، وتوصلت الدراسة إلى وضع مخطط لموسوعة عربية إلكترونية للأطفال تراعى فيه الخصائص المميزة المتوفرة في أبرز الموسوعات الإلكترونية للأطفال. الكلمات المفتاحية: الموسوعات الإلكترونية. المصادر المرجعية الإلكترونية. النشر الإلكتروني. أدب الأطفال.

### تمهيد

كنا فيما مضى نشعر بالثقة فيما يلجأ إليه الأطفال والشباب من مصادر معلومات تتمثل في الكتب والمجلات المطبوعة، أما اليوم فالإنترنت هي الأداة الرئيسية التي يستخدمها الطلاب والباحثون، لما تتميز به من سهولة وسرعة في الاستخدام، فضلاً عن الوفرة الهائلة فيما تتيحه من معلومات. ومع أنها أصبحت أداة البحث الأولى بالنسبة للطلاب، فإنها لا ينبغي أن تكون الأداة الوحيدة لأن هؤلاء الطلاب على الرغم من تفرسهم في استخدام الإنترنت،

فإنهم لا يستطيعون التمييز بين الغث والسمين، فبعض مصادر المعلومات المتاحة لا يوجد رقابة عليها أو تحكيم لها، وكثير من المواد غير دقيقة وغير موثوق فيها. مما جعل الأطفال والشباب أكثر عرضة من أي وقت مضى لمواجهة معلومات خاطئة ومضللة. لذا لا بد من توجيه الأطفال والشباب إلى مصادر موثوق فيها، وإرساء مبدأ "لا تصدق كل ما تقرأ" (Harris,2018).

ولعل الموسوعات وعلى رأسها الموسوعات الإلكترونية هي أهم المصادر التي يلجأ إليها أطفالنا وشبابنا، نظرًا لما تضمه من أساسيات المعرفة في أي موضوع، ولذا كانت موسوعة ويكيبيديا الحرة أكثر الموسوعات استخدامًا في مصر والعالم وفقًا لمؤشرات موقع Alex<sup>\*</sup>، واحتلت المركز 23 في استخدام المواقع في مصر، والمركز الخامس في استخدام المواقع على مستوى العالم (Alex,2019). وهو ما يجعلنا في حاجة حقيقية للمعلومات الصحيحة بلغتنا العربية ومن وجهة نظر تناسبنا، كي لا تختلط الأمور على كبيرنا وصغيرنا كما يحدث الآن، فنجد صغارنا يجهلون أبسط الحقائق المرتبطة بحضارتهم، ويتبنون وجهات نظر أجنبية. وقد لجأت بعض الدول إلى إصدار موسوعات تعبر عن تاريخها وثقافتها ومعالمها بوصفها نوعًا من الترويج والدعاية السياحية لها مثل موسوعة The Singapore Infopedia التي بدأت بوصفها خدمة مرجعية عندما كثرت الاستفسارات عن دولة سنغافورة (Tan, 2008, p.56) وموسوعة المملكة العربية السعودية الجاري إنتاجها.

ولا يخفى أن الموسوعات العربية تعاني أزمة كبيرة سواء في وجودها من الأصل، أم إتاحتها أم حداتها ومعاصرتها لما يستجد من أحداث، خاصة في ظل ثورة المعلومات وتضخمها، لذا يلجأ الأطفال والشباب العرب إلى مصادر أخرى غير عربية المنشأ (مصطفى، 2009). ولعل علاج مشاكل الوطن العربي تبدأ بالاهتمام بالطفل العربي، وكل ما يسهم في تثقيفه وتشكيل وعيه وإدراكه، لخلق جيل قادر على النهوض بالمستقبل واستعادة دورنا الحضاري.

### أولاً: الإطار المنهجي للدراسة

#### 1 / مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في غياب الموسوعات الإلكترونية المناسبة للطفل العربي، ومن ثم حاجة الأطفال العرب إلى موسوعة متكاملة عربية المنشأ جديرة بالثقة وأمنة من أي انتهاكات فكرية أو أخلاقية، وتمثل ثقافتهم وتاريخهم وحضارتهم، وتحافظ على متابعة التطورات الجارية وحداثة المعلومات، على أن تكون متاحة على الخط

(\*) <https://www.alex.com/topsites/countries/EG>

المباشر، نظرًا لتمكن جيل الأطفال الحالي من استخدام الإنترنت. موسوعة تتمثل فيها كل مميزات النشر الإلكتروني ويستطيع الطفل أن يستخدمها بنفسه دون مساعدة ذويه.

## 2/ أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من أنها الدراسة الأولى من نوعها التي تخطط لإنشاء موسوعة عربية إلكترونية للأطفال، تتناسب مع ثقافة العرب وحضارتهم، وتتوافر فيها كافة الخصائص المميزة لأبرز موسوعات الأطفال العالمية، وتتجنب أوجه القصور فيها. ولا شك أن إنشاء هذه الموسوعة سيثري المحتوى الرقمي باللغة العربية على الإنترنت، ويمثل استجابة لمبادرة الملك عبد الله لدعم المحتوى العربي والتحول إلى مجتمع معرفي يستطيع الحصول على المعلومات الإلكترونية مع الحفاظ على هويته (الجوهري، 2013، ص 164).

وإذا عرفنا أن عدد الأطفال في مصر وحدها وفقًا لتقرير الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء في الفئة العمرية من 0-19 سنة يقدر بـ 38.9 مليون نسمة، بنسبة 40.1% من عدد السكان، وإذا استبعدنا الفئة العمرية من 0-4 لأنهم لا يعرفون القراءة يتبقى 28 مليون طفل مصري من سن 5-19 سنة يمثلون 28% تقريبًا (مصر اوري، 2108)، وهي نسبة تستدعي استنفار الجهود لتوفير أداة موسوعية للطفل العربي، تتناسب مع استخداماته العصرية، وتعزز فرص التعلم مدى الحياة للجميع، وترسخ قيم الانتماء والمواطنة (البريكي، 2006).

## 3/ الهدف من الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التخطيط لإنشاء موسوعة عربية إلكترونية شاملة للأطفال على الخط المباشر، تقدم معلومات صحيحة ودقيقة ومتكاملة وحديثة، لتكون لسان حال العالم العربي والإسلامي، ولتدعم ثقافة الطفل العربي ومقرراته التعليمية، وتقدم له الحضارة العربية في صورة صحيحة. على أن تُراعى فيها الديناميكية وسهولة الاستخدام بناءً على دراسة الموسوعات الإلكترونية العربية والعالمية الموجهة للأطفال، واستنباط الملامح الأساسية الواجب توافرها في أي موسوعة للأطفال، في محاولة لتقليل الفجوة الحضارية التي تفصلنا عن أمم وشعوب أخرى، وإعفائنا من اللجوء للترجمة من موسوعات أجنبية أو الاعتماد على موسوعات عربية اللغة ولكنها غير عربية الهوية.

## 4/ المنهج وأدوات جمع البيانات

استخدمت الدراسة المنهج المسحي لتعرف الموسوعات الإلكترونية العربية والعالمية وخصائصها، كما استخدمت المنهج المقارن بهدف مقارنة الموسوعات محل الدراسة وتعرف إيجابيات معرفة خصائص الموسوعات الإلكترونية العربية والعالمية، ولاستنباط الخصائص اللازم توافرها في الموسوعة العربية الإلكترونية للأطفال. وفي سبيل ذلك تم إنشاء قائمة مراجعة تعتمد في عناصرها على معايير التقييم الفردي للمصادر الإلكترونية (حسن،

2002؛ النجار، 2005؛ عثمان، 2012)، وللتحقق من المعلومات الموجودة في الموسوعات، تم استرجاع عدد من المقالات في موضوعات متنوعة ومقارنة المعلومات التي تقدمها. وسيتم تقييم الموسوعات بإعطاء قيمة لكل عنصر من العناصر القابلة للقياس في محاور التقييم ( $\sqrt{1=x}$  و صفر) حسب توافره في الموسوعة، للخروج بمؤشرات واستنباط الملامح الرئيسية للموسوعة. وهناك بعض العناصر لا يمكن إعطاؤها قيمة لأنها من السمات المرتبطة بكل موسوعة على حدة مثل بعض عناصر المسؤولية والتغطية.

### 15 / مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في الموسوعات الإلكترونية المتاحة على الإنترنت للأطفال سواء متاحة للوصول الحر أم باشتراك، من سن 6 سنوات حتى 18 سنة (\*)، وهي المرحلة التي يستطيع فيها الطفل القراءة واستخدام الأجهزة المختلفة للاتصال بالإنترنت. ومن خلال محركات البحث المختلفة، واستخدام المصطلحات الموضوعية الدالة عليها مثل (موسوعات الأطفال Children Encyclopedias - الموسوعات الإلكترونية Online/Electronic Encyclopedias - موسوعات الأطفال الإلكترونية Children Online/Electronic Encyclopedias) ووضعت المعايير التالية لاختيار الموسوعات التي تُدرس:

- أن ينطبق عليها مفهوم المصدر المرجعي، وبذلك استبعدت المصادر التي يطلق عليها موسوعات وهي ليست كذلك، مثل: "Online Encyclopedia of Mass Violence"، كما استبعدت سلاسل الكتب مثل: "أساسيات العلوم" و"موسوعة الطفل المسلم"، والمنتديات والمواقع والتطبيقات التعليمية مثل "الموسوعة التعليمية للأطفال".
- أن تكون متاحة للفحص والتقييم، فبعض الموسوعات الإلكترونية غير متاحة إلا باشتراكات مؤسسية، ولا تعرض الصفحة الرئيسية لها مثل The Oxford Encyclopedia of Children's Literature الحاصلة على أفضل مرجع للأطفال من ALA-RUSA عام 2006.
- أن تكون متاحة على الإنترنت وقابلة للبحث والاسترجاع، فيستبعد ما هو متاح بصيغة pdf.
- أن تكون باللغة العربية أو الإنجليزية.
- أن تكون موجهة للأطفال.
- أن تقدم مقالات في كل الموضوعات ولا تقتصر على التراجم أو المعالم الجغرافية.
- ألا يشمل الموقع أكثر من مرجع كروابط فقط مثل "Fact Monster".
- ألا تكون موسوعة حرة مثل: موسوعة Academickids.

(\* ) يقصد بالطفل من لم يتجاوز سن الثامنة عشرة ميلادية وفقاً لقانون الطفل المصري رقم 12 لسنة 1996 والمعدل بالقانون رقم 126 لسنة 2008م.

وعلى ضوء هذه المعايير، اقتصرَت الدراسة على ثماني موسوعات إلكترونية باللغة العربية أو الإنجليزية متاحة على الإنترنت، تمت دراستها خلال عام 2018 وهي كالتالي:

- **Britannica Kids**: أقدم الموسوعات تأسيساً لأنها منبثقة عن Encyclopedia Britannica التي بدأت منذ عام 1768 ولا زالت مستمرة حتى الآن. وتتاح من خلال بنك المعرفة المصري ولكن بإصداره مختلفة من حيث واجهة التعامل والخدمات المقدمة. وتنقسم إلى ثلاث موسوعات، الأولى "Kids" للأطفال حتى الصف الخامس وفق التعليم الأمريكي، والثانية "Students" للأطفال من الصف السادس حتى الثامن، والثالثة "Scholars" من الصف التاسع.
- **Access Science**: من أهم الموسوعات الموجهة للأطفال والشباب، وتتميز باهتمامها على مقالات علمية مكتوبة بمنتهى الدقة والجودة، وبطرق جذابة وسهلة للفهم.
- **Q-files**: موسوعة مقدمة للأطفال والمدرسين والأسرة، تستخدم في التعليم، وتعد مصدراً كبيراً للمعرفة العامة.
- **Online Butterfly Encyclopaedia**: وهي محاولة عربية رائدة في تاريخ الموسوعات الإلكترونية العربية على الإنترنت للأطفال، وتتاح من خلال بنك المعرفة.
- **Encyclopedia Kids.net**: تتاح من خلال بوابة للأطفال تضم موسوعة وقاموساً ومحرك بحث للمواقع المناسبة لهم. أطلق الموقع عام 2003، كدليل لمواقع الأطفال، ثم أضيف إليه الموسوعة والقاموس، وتعتمد الموسوعة على مقالات ويكيبيديا مع إعادة التحرير.
- **DK findout**: موسوعة تصدر عن دار نشر هدفها الأساسي إصدار كل ما يعمل على تثقيف وتسليّة الأطفال من جميع الأعمار.
- **Kiddle Encyclopedia Facts**: تتاح من خلال بوابة تضم محرك بحث للأطفال يدعمه محرك بحث google. ويرمز لها بـ Kpedia، وتعتمد على مقالات مختارة من موسوعة Wikipedia أعيد صياغتها لتناسب الأطفال.
- **World Almanac for Kids**: من الكتب المرجعية الأكثر مبيعاً في الولايات المتحدة الأمريكية في نسخته الورقية لأنه مليء بالآلاف من الحقائق الممتعة لدعم التعليم بالمتعة والتشويق، وأتيح مؤخراً في شكل إلكتروني مع التوسع في المحتوى ليكون موسوعة.

#### 6/ الدراسات السابقة

للقوف على مدى توافر دراسات ذات صلة بموضوع الدراسة، تم البحث في قواعد البيانات المتاحة في بنك المعرفة المصري، ومحركات البحث المختلفة التي ترصد الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات وأدب الطفل، وقد تبين وجود عدد من الدراسات التي تتناول الموسوعات الإلكترونية بوجه عام وموسوعات الأطفال بوجه خاص نجملها فيما يلي:

### دراسات تناولت الموسوعات الإلكترونية

تناولت دراسة (Auchter, 1999) تقييم موسوعة "Encyclopedia Britannica" ومراحل تطورها من الشكل المطبوع بإصداراته الثلاث Macropedia و Micropedia و Propedia إلى الشكل الإلكتروني الحالي والعوامل المؤثرة في هذا التحول وإجراءاته والانتقادات الموجهة لها كموسوعة أمريكية. وتناولت دراسة (حسن، 2007) تحليل وتقييم "الموسوعة العربية العالمية" والموسوعة الحرة "ويكيبيديا" كنموذجين للموسوعات العربية الإلكترونية اعتماداً على منهج تقييم المصادر المرجعية الإلكترونية لتعرف سليات كل منهما وإيجابياته. وتناولت دراسة (Tan, 2008) موسوعة "The Singapore Infopedia" الإلكترونية من حيث الإنشاء والتصميم والمحتوى والاستخدام من قبل الجمهور، وقد بدأت هذه الموسوعة كخدمة مرجعية تتناول تاريخ سنغافورة وثقافتها في شكل FAQ، ثم تحولت إلى موسوعة عام 2006.

وهدفت دراسة (MacDonald, et al., 2012) إلى المقارنة بين تسع موسوعات إلكترونية متاحة باشتراك على الخط المباشر أو على قرص مليزر خلال عام 2002 من حيث المحتوى وعدد المقالات، وسهولة الاستخدام والملاحم المميزة لكل منها والمستفيدين منها، ورصدت الدراسة بعض المشكلات أبرزها ضعف الاسترجاع. وتناولت دراسة (Johnson, 2012) تقييم خمس موسوعات إلكترونية حرة خاصة بخمس ولايات أمريكية، من حيث تصميم الموقع، والملاحم الأساسية لها، والبحث والاسترجاع، والتنظيم والتغطية والحدثة. واستخلصت دراسة (أحمد، 2012) خصائص الموسوعات العربية الحرة وأبرز عيوبها، وتوصلت إلى أن مؤسسات أجنبية أو أفراداً من العرب هم القائمون عليها. واقتصرت دراسة (عثمان، 2012) على تقييم موسوعة "المعرفة" كنموذج للموسوعات الحرة، وتوصلت إلى قدرة الموسوعات الحرة على الانتشار على الرغم من عدم دقة معلوماتها. كما اقتصرت دراسة (الجوهري، 2013) على موسوعة "نول" الحرة كنموذج للتأليف والنشر الحر والوصول الحر، وتوصلت إلى أهميتها في إثراء المحتوى العربي الرقمي، رغم قصور إمكانات البحث والاسترجاع فيها.

بينما هدفت دراسة إبراهيم وعلي (2015) إلى التخطيط لإنشاء موسوعة إلكترونية عربية متخصصة في المحاصيل الزراعية السودانية لتوفير كافة المعلومات عنها. وعرضت دراسة (علي، 2015) الخطوات الإجرائية لإنشاء الموسوعات من خلال تجربة إنشاء "دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات" المطبوعة.

### دراسات تناولت الموسوعات الإلكترونية للأطفال

هدفت دراسة (السيد، 2009) إلى حصر الموسوعات العربية الإلكترونية المجانية للأطفال، وتعرف خصائصها ومقارنتها بموسوعات الأطفال الأجنبية، بغية تصميم أداة منهجية لتقييم موسوعات الأطفال العربية المتاحة على الإنترنت، وأوصت بضرورة دعم ناشري كتب الأطفال لإنتاج موسوعات علمية إلكترونية.

ويتبين مما سبق أن الدراسات التي ظهرت في مجملها تختلف عن الدراسة الحالية في كونها لم تتناول الموسوعات الإلكترونية للأطفال باستثناء الدراسة الأخيرة، التي اختلفت عن الدراسة الحالية في مجتمع الدراسة والهدف منها، حيث تتناول الدراسة الحالية الموسوعات الإلكترونية المستقلة غير التابعة للمنتديات، سواء كانت باشتراك أم متاحة للوصول الحر، بهدف استنباط المعايير الواجب توافرها عند التخطيط لإنشاء موسوعة عربية للأطفال.

### ثانياً: الإطار النظري للدراسة

نشأت موسوعات الأطفال والشباب خصيصاً لتحتوي على موضوعات في مجالات اهتمامهم، تقدمها بأسلوب شيق يتلاءم مع المفردات التي يتعامل بها الأطفال والشباب حتى سن 17 سنة (السيد، 2009، ص 34). وبدأت في شكل مطبوع، فظهر منها على سبيل المثال لا الحصر موسوعة "The children Encyclopedia" في بريطانيا وموسوعة "The Book of Knowledge" في الولايات المتحدة الأمريكية، وصدر منها في مصر موسوعات مترجمة لموسوعات أجنبية مثل موسوعة "أضواء المعرفة" و"الموسوعة الذهبية للأطفال" و"دائرة معارف الناشئين" المترجمة عن "The younger children's Encyclopedia"، كما ظهرت في الوطن العربي "موسوعة الكويت العلمية للأطفال" التي كتبت بأقلام عربية. وظهرت موسوعات في مجلد واحد مثل "موسوعة لاروس للصغار" و"دائرة المعارف المصورة للأطفال".

ومع ظهور النشر الإلكتروني، كانت المصادر المرجعية أولى المصادر بالاستفادة منه، بسبب ضخامة الحجم وتعدد المجلدات وشغل حيز كبير يؤدي إلى صعوبة اقتنائها في المنازل والمكتبات، فضلاً عن صعوبة البحث فيها والاسترجاع منها، وسرعة تقادمها وصعوبة تحديثها، ف"Encyclopedia Britannica" صدرت في 24 مجلدًا في طبعها الـ 14 سنة 1973، واستغرق إنتاجها 25 سنة من العمل، وبعد خمس سنوات احتاجت للتحديث، ولم تغط تكلفة البيع تكلفة إنتاجها، ثم أنتجت على قرص مليزر عام 1994، وأطلقت نسخة منها على الخط المباشر عام 1997 مما أدى إلى حل كثير من المشكلات التي كانت تعاني منها (Auchter, 1999, p.297). كما اتجهت موسوعات الأطفال إلى الأقراص المليزرية بدلاً للنسخة المطبوعة مثل: موسوعة "Compton's Pictured Encyclopedia" وسميت "Compton's MultiMedia Encyclopedia" و"موسوعة الكويت العلمية للأطفال". وفي أواخر تسعينيات القرن الماضي بدأ الاعتماد على الإنترنت بوصفه وسيطاً للنشر نتيجة للمميزات التي حظي بها (السيد، 2009، ص 43)، فبدأت تتجه الكثير من الموسوعات، ومنها موسوعات الأطفال إلى الإتاحة على الإنترنت مثل موسوعة Encarta Online Encyclopedia للأطفال.

ومع بداية القرن 21 بدأت تظهر الموسوعات الإلكترونية الحرة التي تعتمد في التحرير على المتطوعين من الجمهور (السيد، 2009، ص 43)، وتسمح للجمهور بالتعديل في المقالات مما يفقد الثقة في محتواها. ومن أبرز نماذجها موسوعة "Wikipedia" التي يقبل على استخدامها الأطفال والشباب أكثر من غيرهم من الفئات الأخرى التي تعي ضرورة الاعتماد على مصادر موثوق فيها، وشكلت في سنوات قليلة تهديداً لموسوعات عريقة وضخمة مثل موسوعة "Microsoft Encarta" التي أعلنت مؤخراً خروجها من السوق.

ولم تكن الموسوعات العربية بمعزل عن ذلك، فظهرت موسوعات عربية حرة منها "ويكيبيديا" العربية وموسوعة "المعرفة" وموسوعة "نول"، إلا أن الأخيرة لا تسمح بتعديل المحتوى إلا من خلال كاتب المقال الأصلي، ولكن تسمح بإضافة تعليقات الجمهور. ومن الملفت للنظر أن هذه الموسوعات لا توجد مؤسسات عربية داعمة لها، فموسوعة "ويكيبيديا" تدعمها مؤسسة ويكيميديا الأمريكية الخيرية القائمة على التبرعات، وموسوعة "المعرفة" تصدرها مؤسسة المعرفة الأمريكية لصاحبها نائل الشافعي، وموسوعة "نول" تصدرها مؤسسة Google (أحمد، 2010، ص 194). وعلى مستوى موسوعات الأطفال ظهرت موسوعة "Academic Kids" و"موسوعة مركز القطان للعلوم والصحة العامة" التي يجرها أطفال المركز بالتعاون مع القراء.

ولما كان التوجه العالمي في التعليم يتطلب التحصيل من خلال التعلم الذاتي، حيث توجه المقررات التعليمية الطالب للحصول على المعلومة بنفسه من المصادر المختلفة، ونظراً لأن الجيل الحالي من الأطفال والشباب أكثر توافقاً مع المصادر الإلكترونية، ونتيجة لمميزات المصادر الإلكترونية المتاحة على الإنترنت مثل غزارة المعلومات وتنوع أشكالها مع توفير الحيز وسهولة التداول، وسرعة الإنتاج والإتاحة، وسهولة التحديث، وسهولة وسرعة الاستخدام، وتعدد أشكال المعلومات ومستويات الإتاحة وفقاً لتكلفة الاشتراك، وإتاحة النشر حسب الطلب، لذا يتوجه الطلاب للبحث في مواقع الإنترنت دون الحاجة إلى الذهاب للمكتبة أو اقتناء المصادر، مما يستدعي توفير مصادر آمنة، وبأسلوب مناسب للأطفال يمكنهم استخدامها بأنفسهم، دون أن نخشى عليهم من التعرض لانتهاكات فكرية وأخلاقية. وقد توصلت دراسة Tan إلى أن طلاب المدارس هم الأكثر استخداماً للموسوعات العامة بنسبة 80,6% من الجمهور، وأن المادة المقدمة في الموسوعات هي الأنسب لاحتياجاتهم بسبب الشمول والبساطة في العرض، أما الفئة الأكبر سناً فلديها القدرة على البحث في مصادر أكثر عمقاً في الفهارس وقواعد البيانات (Tan, 2008, p.57).

واستجابة لمتطلبات طلاب المدارس في المملكة العربية السعودية، ونتيجة لندرة الموسوعات العربية، وافتقار المكتبة العربية عامة والسعودية خاصة إلى موسوعة يوثق فيها، وعلى غرار القوميات المختلفة التي سعت لإنتاج موسوعات تعبر عنها مثل الولايات المتحدة الأمريكية التي أصدرت "Encyclopedia Britannica" وألمانيا التي أصدرت "Brockhaus Encyclopedia"، سعت جامعة الملك عبد العزيز إلى إنشاء موسوعة تتناول تاريخ المملكة وحضارتها وثوابت المجتمع وتقاليدته، لتكون مصدراً معرفياً للأجيال القادمة، ودعماً للمقررات الدراسية وبرامج التنمية المستدامة، على أن تصدر مطبوعة وعلى قرص مليزر (موسوعة المملكة العربية السعودية، 2012، ص 6).

ويمكن تقسيم الموسوعات التي يستخدمها الأطفال العرب إلى:



## موسوعات عامة

- غير مناسبة، فيها المعلومات ولكنها غير ملائمة لهم من حيث الأسلوب والمصطلحات ومستوى المعالجة والموضوعية.

## موسوعات إلكترونية حرة باللغة العربية:

- بعضها نسخ من مصادر تقادمت مثل موسوعة نول العربية (أحمد، 2011 ص 199).
- نسبة كبيرة من مقالاتها غير مكتملة ولا تتعدى بضعة أسطر، ولا تجد من يضيف إليها أو يطورها.
- تعتمد على المتطوعين في التحرير، وبعضهم غير متخصصين، ويفتقرون إلى الخبرة (أحمد، 2011، ص 195)، مما جعلها مصدرًا للمعلومات المزيفة غير الدقيقة وغير الموثقة، خاصة في الموضوعات التي تخص العرب والمسلمين (مصطفى، 2009؛ عثمان، 2012، ص 178).
- لا تتسم بالموضوعية فيما يتعلق بالشئون العربية والإسلامية لأنها غير عربية الهوية، والمقالات فيها عدائية للعرب (حسن، 2007، ص 37؛ أحمد، 2010، ص 197) ولا يمكن الاعتماد عليها، لأنها تسيء للدين الإسلامي ولسيدنا محمد عليه أفضل الصلاة والسلام في كثير من الأحيان، وتوحي بالشك في بعض المعتقدات الثابتة لدى المسلمين (أحمد، 2011، ص 196).
- لا تعتمد على متخصصين للمراجعة والتحكيم، مما يشكك في صحة معلوماتها ويوقعها في أخطاء لغوية وإملائية (أحمد، 2011 ص 195).
- تتسم بكثرة التعديل، مما يشتت القارئ ويؤثر على مصداقيتها (أحمد، 2011، ص 199).
- فيها تكرار لبعض المقالات في الموضوع الواحد نظرًا لحرية الكتابة والمشاركة، مما يشتت المستخدم ويكرر الجهد (أحمد، 2011 ص 199).
- يستخدم بعضها الإعلانات التي تشتت القارئ، مثل موسوعة "نول" التي تستخدم Google AdSense (الجوهري، 2013، ص 174)

## موسوعات الأطفال العربية:

- كثير منها في شكل ورقي، وبالتالي يصعب تحديثها، ويجعلها غير مناسبة للاستخدام.
- كثير منها ترجمات لموسوعات أجنبية مثل "موسوعة أضواء المعرفة".
- بعضها حر يسمح للأطفال أنفسهم بالكتابة فيها، مما يؤدي إلى عدم الثقة فيها مثل موسوعة "أطفال القطان للعلوم والصحة العامة".
- محدودة في مقالاتها، ولا تفي باحتياجات الأطفال مثل "موسوعة بنين وبنات" التي تضم 97 مقالاً، وموسوعة "أطفال القطان للعلوم والصحة العامة" التي تقتصر على 25 مقالاً (السيد، 2009، ص 52).

- لا توفر خدمات وإمكانات إضافية ترتبط بوجودها في بيئة الإنترنت مثل توفير الوسائط المتعددة أو القراءة الصوتية أو المشاركة (السيد، 2009، ص 55).
- تقتصر على موضوعات محددة مثل العلوم الإسلامية أو الصحية (السيد، 2009، ص 53).
- بعضها جزء من منتديات مثل "الموسوعة العلمية الشاملة" التي تعد جزءاً من "منتديات أطفال حساني عبد الكريم" بالجزائر وليست أعمالاً مستقلة (السيد، 2009، ص 48).
- بعضها صورة طبق الأصل من النسخة المطبوعة في صيغة PDF، ومن ثم لا تصلح للاسترجاع، ولاستفيد من إمكانات النشر على الإنترنت أو تطبيقات النص الفائق لإثراء المحتوى، مثل "موسوعة العلماء للأطفال" (السيد، 2009، ص 51) و"الموسوعة العربية الميسرة".

### موسوعات الأطفال الأجنبية الإلكترونية:

- تخدم مقررات تعليمية في دولها، وبالتالي لا تناسب الطفل العربي.
- لا تعبر عن الهوية العربية، ولا تقدم معلومات كافية عن الديانة الإسلامية.

### ثالثاً: الإطار العملي للدراسة

تتناول الدراسة موسوعات الأطفال من خلال محاور قائمة المراجعة، وما تتضمنه من عناصر في السطور التالية، ويوضح الجدول رقم (1) عناوين تلك الموسوعات، والرمز المستخدم لكل منها في جداول الدراسة وتواريخ تأسيسها، وتوافر نسخة مطبوعة منها، وترتيبها وفقاً لمعدلات استخدامها عالمياً في مؤشرات Alex (2018) وعنوانها على الإنترنت.

جدول رقم (1) الموسوعات محل الدراسة

م	عنوان الموسوعة	الرمز	تاريخ البداية	مطبوعة	الترتيب	URL
1	Britannica Kids	BK	2002	×	993	<a href="http://kids.Britannica.com">http://kids.Britannica.com</a>
2	Access Science	AS	_____	×	299,980	<a href="https://www.accessscience.com">https://www.accessscience.com</a>
3	Q-files: The great illustrated encyclopedia	QF	2014	×	782,236	<a href="https://www.q-files.com/">https://www.q-files.com/</a>
4	موسوعة الفراشة	BE	2000	×	4,787,564	<a href="https://www.onlinebutterfly.com">/https://www.onlinebutterfly.com</a>
5	Encyclopedia Kids.net	EK	2003	×	163,690	<a href="http://encyclopedia.kids.net.au">/http://encyclopedia.kids.net.au</a>
6	DK findout	DK	2000	×	69,850	<a href="https://www.dkfindout.com/uk">/https://www.dkfindout.com/uk</a>
7	Kiddle Encyclopedia Facts	KE	_____	×	27,931	<a href="https://kids.kiddle.co">/https://kids.kiddle.co</a>
8	World Almanac for Kids	WA	2014	√	106,021	<a href="http://wak.infobaselearning.com">http://wak.infobaselearning.com</a>

ويلاحظ على هذه الموسوعات ما يلي:

- أن أربعمًا منها تحمل في عناوينها لفظ "موسوعة"، والأربع الأخرى تحمل عناوين غير دالة مثل (Access, Questions (Q), find out).
- أن تاريخ الإنشاء لا يذكر بوضوح في معظم الموسوعات، ولكن يمكن معرفته من خلال إنجازات دار النشر مثل DK findout، مع أنه عنصر يجب الإشارة إليه في الموسوعة للحكم عليها وعلى استقرارها وثباتها.
- أنها ليس لها أصل مطبوع مطابق للنسخة الإلكترونية أو بنفس العنوان باستثناء موسوعة واحدة، مع أنها استمدت محتواها من مصادر أخرى مطبوعة تصدر عن دار النشر ذاتها، فموسوعة Britannica Kids اشتقت من الموسوعة الرئيسية مع تغيير الأسلوب والصياغة لتناسب الأطفال. وموسوعة Access science مشتقة من موسوعة وقاموس وكتاب سنوي صادر عن مؤسسة ماجروهيل. وموسوعات Q-files و Dk findout اعتمدتا في مادتيهما على سلسلة موسوعية مصورة وكتب تعليمية مطبوعة للأطفال في موضوعات مختلفة تصدر عن الناشرين. أما موسوعة World Almanac for Kids فقد عملت على تحديث الكتاب المطبوع الذي حقق مبيعات هائلة وصلت إلى 3,5 مليون نسخة، وأضيف إليه مزيد من الإيضاحيات والمحتوى الجديد من المصادر التي تنشرها الجهة الناشرة لجذب القراء الشباب إلى التعلم والمعرفة. ومعنى هذا أن إنشاء موسوعة إلكترونية يمكن أن يبدأ بالاعتماد على مصادر موجودة بالفعل تعاد معالجتها وتطويرها لتناسب مع الشكل الإلكتروني الجديد، مع مراعاة حقوق النشر والتأليف.
- أن أكثر الموسوعات استخدامًا وفقًا لمؤشرات Alex هي Britannica Kids، يليها Kiddie Encyclopedia Facts، وأن أقلها موسوعة الفراشة بفارق كبير مما يؤكد على أن الجمهور العربي لا يستخدمها.

#### المسؤولية Authority

يعد العمل الموسوعي من أصعب الأعمال وأكثرها احتياجًا للعمل الجماعي المنظم، فلا يمكن لفرد الاضطلاع بمثل هذه المهمة مهما بلغت إمكانياته وقدراته. فهو يحتاج لجهود مؤسسية غير تطوعية، لما يتطلبه من طاقة معرفية وإمكانات مادية وتقنية وفنية لتحقيق الاستمرارية، وتجنب أي اتجاه شخصي أو فكري معين، ولا بد أن ترعاها الحكومات والمنظمات المعنية، وأن تكون الجهة المسؤولة عنها واضحة، وكلما كانت سمعتها جيدة ولديها خبرات ومؤهلات كافية، كلما زادت قيمتها العلمية، وعدم إفصاحها عن نفسها ينتج عنه عدم الثقة فيها. ونظرًا لأن المعلومات التي تقدمها الإنترنت لا تخضع لتحكيم لجان علمية، ولا تلتزم بتطبيق شروط ومعايير النشر، فإن كثيرًا من مصادر المعلومات المتاحة عليها تُتهم بتدني مستوى جودتها. والجدول رقم (2) يوضح ما يتعلق بالمسؤولية في موسوعات الدراسة.

جدول رقم (2) المسئولية في موسوعات الدراسة

WA	KE	DK	EK	BE	QF	AS	BK	الموسوعة العنصر
√	×	√	×	×	√	√	√	الجهة المسئولة المذكورة
√	×	√	×	×	√	√	√	توفر معلومات عنها
√	×	√	×	×	√	√	√	توفر رابط لصفحتها
√	√	√	×	√	√	√	√	نوع الجهة
√	×	√	×	√	√	√	√	مؤهلة لنشر الموسوعة
أمريكا	—	إنجلترا	إستراليا	لبنان	إنجلترا	أمريكا	أمريكا	الدولة التابعة لها
√	√	√	√	√	√	√	√	توفر سبل الاتصال بها
6	2	6	1	3	6	6	6	إجمالي النقاط من 6

ومنه يتضح:

- أن ثلاث موسوعات أغفلت ذكر الجهة المسئولة المنتجة، ولم تتح رابطاً مباشراً لصفحتها من خلال الموسوعة. في حين تتيح Britannica Kids في موقعها كل ما كتب عنها من كتابات، وما حصلت عليه من جوائز وشهادات تقدير تدعم الثقة فيها. وأشارت موسوعة Q-files إلى عضويتها في برنامج kidSAFE Seal، وهي مؤسسة تعني بمراجعة المواقع والتطبيقات الموجهة للأطفال وفق معايير محددة لضمان ملاءمتها لهم.

أنها صدرت عن الجهات التالية:

- مؤسسة Encyclopedia Britannica, Inc. تُصدر Britannica Kids، وكان مقرها إسكتلندا، ثم انتقلت إلى المملكة المتحدة ثم الولايات المتحدة الأمريكية منذ عام 1901. وهي مؤسسة أُنشئت لتتولى إصدار الموسوعة الأصلية في طبعاتها المتتالية، ولها خبرة تقرب من 250 عامًا في إنشاء المحتوى الموسوعي، ثم اتجهت لتحويلها إلى شكل إلكتروني على الخط المباشر، ومنها انبثقت موسوعة الأطفال، كما تصدر موسوعات أخرى بلغات مختلفة مثل اليابانية والكورية والفرنسية والهندية، وتُشر كتبًا سنوية وقصص أطفال مطبوعة وإلكترونية على DVD.
- مؤسسة McGraw-Hill Education الأمريكية تصدر موسوعة Access Science ومقرها ولاية New York، وتعمل في مجال نشر الكتب التعليمية من مرحلة رياض الأطفال إلى مرحلة التعليم الجامعي منذ عام 1888، كما تُشر المصادر المرجعية في تخصص العلوم والتكنولوجيا.
- مؤسسة Orpheus Books Limited في أكسفورد في إنجلترا، تصدر موسوعة Q-files، وقد تأسست عام 1993 وهي من الرواد في إصدار الكتب المرجعية، واشتركت في النشر مع أكبر الناشرين عالمياً مثل مطبعة جامعة أكسفورد وPenguin وGale وغيرهم. وتُشر الكتب المصورة المطبوعة للأطفال، وتتيح منها نسخة مجانية بصيغة pdf، كما تُشر أطالس وموسوعات مثل "Children's Illustrated Encyclopedia"، بالإضافة إلى الكتب التفاعلية بعدد من اللغات.

- مؤسسة Educational Research Center التابعة لمؤسسة السايغ في لبنان، والتي تنشر موسوعة الفراشة، أنشئت عام 1944 بهدف النهوض بالثقافة والتعليم في العالم العربي من خلال عدة مشروعات، ومنذ عام 1999 بدأت تنشر المحتوى التعليمي على الإنترنت من أجل النهوض بالمعايير التعليمية وتطوير المدرسين، وتصدر أيضًا مجموعة من القواميس. ولم يتوافر في الموسوعة أية معلومات عنها، ولعل إغفال التعريف بها في موقع الموسوعة سببه عدم الخبرة (Educational Research Center, 2018).
- موسوعة Encyclopedia Kids.Net يتولى مسؤولية إنتاجها فريق من المتطوعين في إستراليا بقيادة Nathan Rose الذي أنشأ محرك بحث للأطفال في أثناء دراسته في جامعة سيدني الغربية، وأشار إلى رغبته في إنشاء بوابة تقدم للأطفال مواقع ومعلومات يحتاجون إليها. وهو الآن يعمل مدرسًا وعضوًا في فريق المتطوعين القائم على إدارة موقع الموسوعة. إلا أنه لا يتوافر معلومات تُعرّف بفريق العمل، ومن ثم يتعذر الحكم على الموقع ومدى تأهله لإنشاء الموسوعة وما يقدمه من معلومات.
- مؤسسة Dorling Kindersley Limited في لندن، تنتج موسوعة DK findout، وقد تأسست عام 1974 وتعمل في مجال نشر القصص الخيالية والكتب التعليمية المطبوعة والإلكترونية للبالغين والأطفال، ولها موزعون في جميع أنحاء العالم.
- موسوعة Kiddle Encyclopedia Facts يتولى مسؤولية إنتاجها مؤسسة Kiddle.co، ولا يتوافر عنها معلومات ولا عن الدولة التي تتبعها، ولا رابط للوصول إليها، ويدل عنوان الموسوعة على أنها مؤسسة تجارية، وبالتالي لا يمكن الحكم عليها، على الرغم من أنها ثاني أكثر موسوعات الأطفال استخدامًا وفقًا لمؤشر Alex (جدول رقم 1).
- موسوعة World Almanac for Kids هي إحدى إصدارات الناشر الأمريكي Infobase learning، الذي تخصص منذ عام 1940 في نشر الكتب المطبوعة والمرجعية والدراسية المساعدة، ونشر أكثر من 3000 عنوان في موضوعات شتى، لخمسة مستويات متدرجة للقراءة للأطفال، ويوجد قائمة كاملة بإنتاجه في موقع الموسوعة منها The World Almanac for Kids elementary.
- أن ست موسوعات تمثل 75٪ من عينة الدراسة لديها خبرة في نشر كتب الأطفال والكتب المرجعية، بينما الموسوعتان الأخريان لا يتوافر لديهما الخبرة الكافية، مما اضطرهما للاعتماد على موسوعة "ويكيبيديا الحرة"، وإعادة التحرير لتناسب الأطفال.
- أن جميع الموسوعات صدرت في دول أجنبية، فيما عدا موسوعة الفراشة التي صدرت في لبنان، وهي تمثل تجربة رائدة للدول العربية، وتتركز ثلاث منها في الولايات المتحدة الأمريكية، واثنان في إنجلترا وواحدة في أستراليا، مما يدل على اهتمام الدول المتقدمة بنشر ثقافتها وخدمة مجتمعاتها، وهو

ما يدعو إلى ضرورة إنتاج موسوعة عربية إلكترونية للأطفال العرب، لا تمثل ثقافة دولة واحدة بل تمثل المنطقة العربية كلها.

- أن جميع الموسوعات توافرت فيها وسيلة للتواصل مع المنتج، إما من خلال "اتصل بنا" أو "نحن"، ويشار فيها إلى البريد الإلكتروني كحد أدنى لسبل الاتصال، ويزيد ليصل في بعض الأحيان إلى رقم الهاتف والفاكس والعنوان البريدي ومكاتبتهم في الدول المختلفة في Britannica Kids.
- أن ثلاث موسوعات عرضت الهيكل الإداري وفريق عمل الموسوعة وتخصصاتهم، وهي Britannica Kids و Q-files و World Almanac for Kids. ويمكن الاسترشاد بها في تحديد المتطلبات الوظيفية لإنشاء الموسوعة وتشغيلها وإدارتها.
- أن خمس موسوعات تميزت باكتمال نقاط التقييم وتوافر العناصر اللازمة فيها.

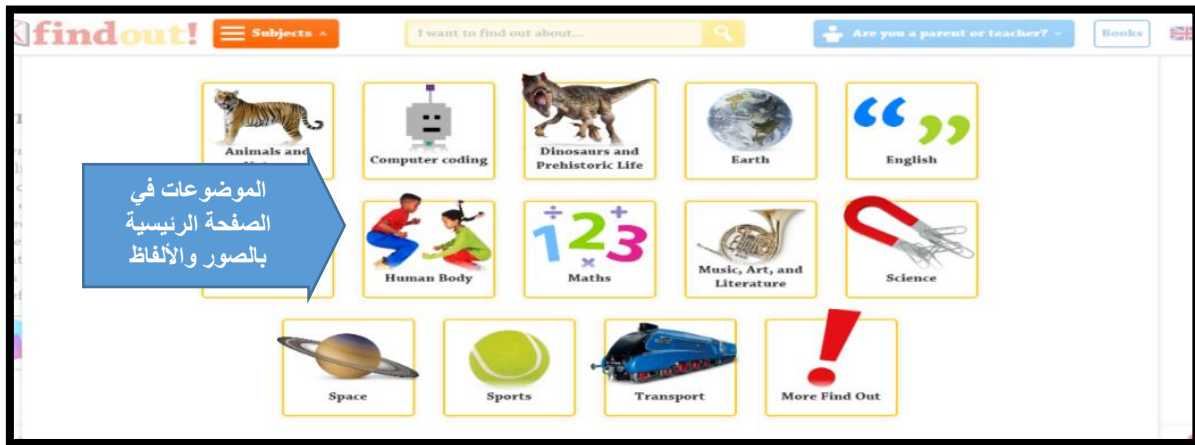
### مجال التغطية

لا بد من عرضه بشكل واضح في موقع الموسوعة، ليساعد المستفيد في اتخاذ قرار الاشتراك فيها من عدمه، ويوفر وقته ومجهوده، بدلا من البحث عن معلومات لا تغطيها الموسوعة. والجدول رقم (3) يوضح مجال التغطية في موسوعات الدراسة:

- التغطية الموضوعية: شملت موسوعات الدراسة كل الموضوعات فيما عدا موسوعة Access Science، التي اقتصر على موضوعات العلوم والتكنولوجيا. وأشارت الموسوعات إلى ذلك في الصفحة الرئيسية لها وعبرت عنه بالمصطلحات فقط أو بالمصطلحات والرسوم مثل Britannica Kids وDK find out (شكل رقم 1) بينما استعاضت موسوعة Q-files عن الرسومات بالألوان للدلالة على الموضوعات. ومن الطبيعي أن تركز الموسوعات في معالجتها لموضوعات معينة على الدول التي تتبعها مثل موضوعات التاريخ والجغرافيا والفنون والأدب، وأن تدعم المقررات التعليمية المستخدمة فيها، ف Britannica kids تركز على تاريخ الولايات المتحدة وجغرافيتها، و World Almanac for Kids تركز على المعالم الجغرافية في أمريكا وكندا، بينما تركز موسوعة Q-files وDK find out على المقررات التعليمية والتاريخ والجغرافيا في إنجلترا، وتحتيز موسوعة الفراشة إلى التاريخ والفن والأدب في لبنان، ولا يوجد فيها مقال عن مصر أو نجيب محفوظ، على الرغم من ادعائها خدمة العرب. مما يعني ارتباط الموسوعات مهما ادعت الشمولية في التغطية بقوميات محددة. وجدير بالذكر أن موسوعة Britannica Kids التي تمثل ثلاث موسوعات، ترتبط التغطية الموضوعية فيها بالفئة العمرية، فهناك موضوعات ومقالات غير موجودة في موسوعة الأطفال، بينما تتاح في الموسوعتين الآخرين. وأن خمس موسوعات ارتبطت بالمناهج التعليمية لتساعد الطلاب في أداء واجباتهم المنزلية.

جدول رقم (3) مجال التغطية في موسوعات الدراسة

WA	KE	DK	EK	BE	QF	AS	BK	الموسوعة العنصر
شاملة	شاملة	شاملة	شاملة	شاملة	شاملة	S&T	شاملة	التغطية الموضوعية
نعم	لا	نعم	لا	لا	نعم	نعم	نعم	الارتباط بالمقررات
2018	2015	2018	_____	2018	2018	2018	2018	التغطية الزمنية
_____	_____	_____	_____	_____	أسبوعياً	شهرياً	سنوياً	معدلات التحديث
كل اللغات	الإنجليزية	الإنجليزية	الإنجليزية	العربية	كل اللغات	الإنجليزية	كل اللغات	التغطية اللغوية
5 آلاف	700 ألف	_____	_____	_____	+1500	11500	120 ألف	التغطية الكمية
أمريكا- كندا	العالم	إنجلترا	العالم	لبنان	إنجلترا	العالم	أمريكا	التغطية المكانية
مقالات صور خرائط فيديو ألعاب	مقالات صور	مقالات صور ألعاب	مقالات صور	مقالات وتراجم وصور وفيديو	مقالات وتراجم وصور وفيديو ألعاب	مقالات تعريفات تراجيم فيديو	مقالات تعريفات تراجيم وفيديو ألعاب	التغطية النوعية
الأطفال والشباب المعلمين	الأطفال والشباب	الأطفال والشباب المعلمين	الأطفال والشباب	الأطفال والشباب	14-8 المعلمين	الأطفال والشباب المعلمين	الأطفال والشباب المعلمين	الجمهور



شكل رقم (1) التعبير عن الموضوعات بالألفاظ والرسم في موسوعة DK findout

- التغطية الزمنية: تعد حداثة المعلومات من أبرز مميزات المصادر الإلكترونية المتاحة على الإنترنت بسبب سرعة النشر وسهولة التحديث، ولكن التحديث المستمر للمعلومات أمر تتفاوت أهميته من موضوع لآخر (حافظ & علي، 2006). ومع أن كل موسوعات الدراسة أشارت إلى التحديث المستمر لموادها، فإن ثلاثاً منها فقط هي التي أشارت إلى معدلات التحديث أسبوعياً أو شهرياً أو سنوياً، مع أن التحديث الأسبوعي يصعب تنفيذه خاصة إذا كانت الموسوعة ضخمة تضم آلاف



المقالات. وقد أشارت موسوعة Britannica Kids إلى أن المقالات تراجع سنويا ويحدث منها 35-46%، بينما نجد في موسوعة EncyclopediaKiddle مقالاً عن تعداد السكان في مصر كان آخر تحديث له عام 2015، ومقالاً عن ترامب حُدث في عام 2017، وهو ما يشير إلى صعوبة الثقة فيما تقدمه من معلومات صحيحة خاصة في الموضوعات المتجددة. كما لوحظ أن كل الموسوعات لا تلتزم بعرض تاريخ الإضافة أو التحديث في المقالات باستثناء موسوعة Access Science.

- التغطية اللغوية: اتفقت الموسوعات على أن تكون واجهة التعامل باللغة الإنجليزية فقط، ووفرت ثلاث منها إمكانية الترجمة من خلال تضمين محرك Google translate في موقع الموسوعة، ليسمح بترجمة الصفحة ترجمة حرفية لا يمكن الاطمئنان إليها، والترجمة لا تكون للصفحة كلها ولكن للمقالات فيها. وتسمح موسوعة DK findout و Q-files بإمكانية عرض الصفحة باللغة الإنجليزية باللهجة البريطانية أو الأمريكية من خلال رابط يمثل رمز الدولة، أما موسوعة الفراشة فمتاحة بالطبع باللغة العربية.

- التغطية الكمية: من الجدول رقم (3) يتضح أن kiddle Encyclopedia Facts هي الأكثر تغطية نظراً لاعتمادها على موسوعة "Wikipedia"، يليها في التغطية Britannica Kids بسبب التاريخ الطويل للموسوعة الأم المستمدة منها. ومع أن حجم التغطية يرتبط بعمر الموسوعة، فإنه لا يعكس العمق أو الجودة في المعالجة، فموسوعة Q-files تشمل حوالي 1500 مقال فقط، إلا أنها من الموسوعات المتميزة في جودة مقالاتها وخدماتها. ولم تشر ثلاث موسوعات إلى التغطية الكمية.

- التغطية المكانية: ادعت الموسوعات جميعاً أنها غير قاصرة على مكان محدد، إلا أن التحيز المكاني واضح بسبب توافر المعلومات الخاصة بالدولة المنتجة للموسوعة أكثر من غيرها. ومثال ذلك أننا نجد في موسوعة Britannica Kids مقالاً عن الولايات المتحدة الأمريكية في 153 ألف كلمة، بينما المقال الخاص بمصر لا يتجاوز 44 ألف كلمة، ويستثنى من ذلك موسوعة Access Science لأنها قاصرة على موضوعات العلوم والتكنولوجيا، وهي بطبيعتها موضوعات عالمية لا ترتبط بمكان محدد، والموسوعتان المعتمدتان على مقالات موسوعة ويكيبيديا الحرة لأن هذه الموسوعة تغطي جميع الدول.

- التغطية النوعية: تميزت موسوعة Access Science بتوفير حقائق briefs وأخبار مأخوذة من مجلة Science News مع وجود رابط للمقال الأصلي في المجلة، واشتملت أربع موسوعات على ألعاب وأسئلة مسابقات، وهي أمور وفرتها البيئة الإلكترونية للموسوعات وساعدت على تمييزها عن الموسوعات المطبوعة.



- **الجمهور** في الموسوعات محل الدراسة يبدأ من مرحلة تعلم القراءة حتى المرحلة الجامعية، وإن ركزت بعضها على مرحلة دون الأخرى دون إشارة واضحة لذلك. يظهر ذلك جلياً في مستوى عمق المعالجة وكثافة المعلومات واستخدام الصور والإيضاحيات والألوان كما في موسوعة DK findout. فموسوعة مثل Access Science لا تناسب المرحلة الابتدائية بينما موسوعة DK findout لا تناسب المرحلة الثانوية أو الجامعية. وتميزت موسوعة Q-files وموسوعة Britannica Kids بتحديد الفئة العمرية المناسبة لاستخدام الموسوعة. واتسع جمهور الموسوعات الخمس التي ترتبط بالمقررات التعليمية ليشمل المدرسين.

### التحرير

لكل موسوعة هيئة تحرير وهيئة تحكيم لمراجعة المقالات والتحقق من صلاحيتها للعرض وفقاً لمعايير تضعها الموسوعة لنفسها وتعلن عنها في موقعها. والجدول رقم (4) يوضح موقف موسوعات الدراسة من هذه النقطة.

جدول رقم (4) التحرير في موسوعات الدراسة

WA	KE	DK	EK	BE	QF	AS	BK	الموسوعة العنصر
×	ويكيبيديا	×	ويكيبيديا	×	√	√	√	هيئة التحرير معلنة
×	×	×	×	×	√	√	√	تتوافر معلومات عنها
×	×	×	×	×	√	√	√	وجود معايير للمشاركة
√	×	×	×	×	√	√	√	شروط اختيار المشاركين
×	×	×	×	×	√	√	√	توجد هيئة تحكيم
1	0	0	0	0	5	5	5	إجمالي النقاط من 5

من الجدول رقم (4) يتضح أن خمس موسوعات استكملت العناصر الواجب توافرها في تحرير الموسوعة كما يتضح فيما يلي:

- أن ثلاثاً فقط من الموسوعات الثمانية بنسبة 37,5% لديها هيئة تحرير تعلن عنها في موقع الموسوعة، ومن ثم يمكن الثقة فيها. فموسوعة Britannica Kids توفر رابطاً من خلال موقعها لتعرف هيئة التحرير(\*)، وهي ذاتها هيئة تحرير الموسوعة الأم، التي قامت بإعادة صياغة المقالات، من بينهم 100 محرر يعملون في مؤسسة الموسوعة، بالإضافة إلى أكثر من 4 آلاف مشارك بالكتابة منهم 110 حاصلون على جائزة نوبل. وموسوعة Access Science أشير أيضاً إلى فريق تحريرها في رابط،

(\*)<https://www.britannica.com/editor/The-Editors-of-Encyclopaedia-Britannica/4419>

retrieved in 81812018.

وهو ذاته فريق التحرير في مؤسسة ماجروهيل وعددهم 48 عضواً يقومون بتحكيم ما يشارك به الكتاب من الخارج، ويتعاونون مع أكثر من ثمانية آلاف من الكتاب من جميع أنحاء العالم مع التركيز على الولايات المتحدة، توجد قائمة بهم في ملف pdf، ومن بينهم 42 من الحاصلين على جائزة نوبل. وأشارت Q-files إلى أسماء هيئة التحرير في رابط مستقل وعددهم 17 عضواً يتعاونون مع فريق التحرير في دار نشر الموسوعة، وعددهم 16 عضواً ليمثلوا الهيئة الاستشارية. أما موسوعة World Almanac for Kids فهي دار نشر ولديها محرروها إلا أنها لا تعلن عن أسمائهم وتخصصاتهم، وتعتمد في محتوياتها على المصادر التي تنشرها الدار.

- أن موسوعتين تعتمدان على مقالات موسوعة ويكيبيديا الحرة، ويشار إلى ذلك في نهاية كل مقال، مع وجود هيئة تحرير لمراجعة المقالات لتناسب الأطفال لم يعلن عنها، فقد ذكرت Encyclopedia KidsNet أن المسئول عن تحريرها مجموعة من المتطوعين، وأنها تستخدم رخصة GNU، وتقبل التحرير التطوعي والإضافة والتعديل من خلال صفحة التعليقات والأسئلة عبر البريد الإلكتروني، ولكنها لا توفر وسيلة مباشرة للإضافة مثل تطبيقات الويكي. أما موسوعة Kiddle encyclopedia Facts فاعتمدت على رخصة ShareAlike المستخدمة من قبل ترخيص المشاركة الإبداعية Creative Common، وبالتالي فإن استخدامها يكون بتحفظ، على العكس من الموسوعات الثلاث السابق الإشارة إليها. وتتلخص المعلومات التي تتوافر عن المحررين والكتاب في الاسم والتخصص العام والدقيق والوظيفة، وربما أضافت موسوعة Britannica Kids اسم الجائزة الحاصل عليها، وركزت Access Science على الوظيفة الحالية والسابقة، وتميزت Q-Files بالإشارة إلى بعض مؤلفات المحرر والدرجة العلمية والمناصب التي تقلدها وطرق التواصل معه في بعض الحالات مثل صفحته على الإنترنت. ولم تلتزم الموسوعات بإتاحة الصورة الشخصية أو البريد الإلكتروني للمحرر ليتسنى التواصل معه. ويلاحظ أن الموسوعة لا تعلن عن هيئة تحريرها إلا إذا كانت واثقة من كفاءتها وتأهلها للكتابة والتحرير.

- أن ثلاث موسوعات اشترطت للمشاركة فيها توافر التخصص الموضوعي والخبرة والتخصص في الكتابة للأطفال، وأضافت موسوعة Britannica Kids ضرورة الحصول على جوائز علمية، مثل جائزة نوبل و Pulitzer Prizes، أو الشهرة مثل ماري كوري وأينشتاين، وحرصت على تنوع الكتاب حيث كتب 98٪ منهم مقالاً واحداً. بينما تشترط موسوعة Access Science أن يكون المحرر من أستاذة الجامعات أو ذا منصب رفيع في شركات معروفة، أو حاصلاً على جوائز عالمية.

**موقع الموسوعة وواجهة التعامل**

إنشاء موقع موسوعة للأطفال يجب أن تراعى فيه خصائصهم واستخداماتهم واهتماماتهم، ولا يجب الاستهانة بهم، خاصة وقد أثبتت دراسة Large وزملائه أن الأطفال لديهم القدرة على النقد التقني لمواقع الويب، ويمكنهم أن يقدموا تغذية مرتدة جيدة عنها، كما أكدت إحصائهم عن استخدام المحركات المخصصة لهم مثل Ask Jeeves for Kids، واستخدامهم المحركات الأخرى (Large, et al., 2004, p.46). وقد سبقت الإشارة إلى أن موسوعة Britannica Kids تنقسم إلى ثلاث موسوعات، لكل منها واجهة تعامل تناسب مع فئة عمرية معينة. والجدول رقم (5) يوضح العناصر الواجب توافرها في الموقع ومدى تحققها في موسوعات الدراسة.

**جدول رقم (5) عناصر موقع الموسوعة وواجهة التعامل في موسوعات الدراسة**

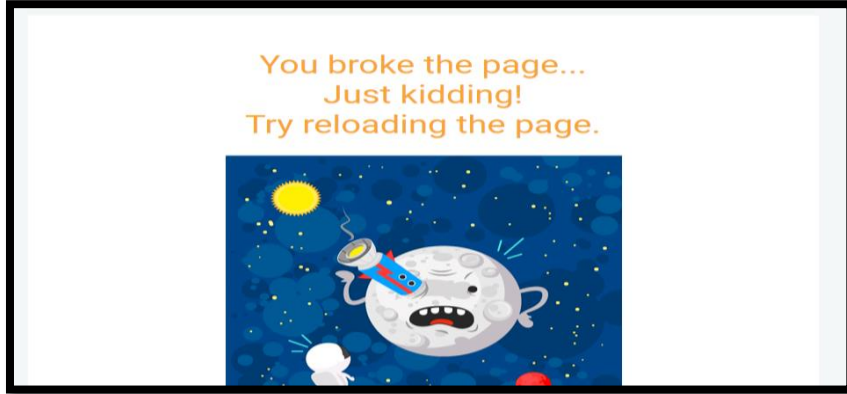
العنصر	الموسوعة	WA	KE	DK	EK	BE	QF	AS	BK
سهولة الوصول إليه	√	×	√	×	√	×	√	√	√
صفحة مستقلة	√	√	×	√	×	√	√	√	√
URL يشمل عنوان الموسوعة	√	×	√	√	√	√	√	√	√
ثبات الموقع	√	×	√	√	√	√	√	√	√
معمارية الموقع	√	√	√	√	√	√	√	√	√
توافر الروابط الداخلية	√	√	√	√	√	√	√	√	√
توافر معلومات كافية في about	√	×	×	×	×	×	√	×	√
توفير المساعدة	√	√	×	×	√	×	×	√	√
خريطة للموقع	√	×	×	×	×	×	√	×	√
قواعد الاستخدام	√	×	×	√	×	×	√	×	√
عدد الزائرين	√	×	×	×	×	×	×	√	×
جودة الإخراج	√	√	×	√	×	×	√	√	√
روابط خارجية ذات صلة	√	×	√	√	√	×	√	√	√
استخدام الأيقونات	×	√	×	√	×	×	×	×	×
واجهة تعامل بلغات أخرى	×	×	×	×	×	×	×	×	×
إجمالي النقاط من 14	11	7	5	8	6	4	10	9	11

- سهولة الوصول للموسوعة من خلال محركات البحث المعروفة خاصة محرك Google الأكثر شهرة، فعند البحث عن الموسوعات التي تناولتها الدراسة، تم الوصول إليها بطرق غير مباشرة. وقد تميزت خمس موسوعات بسهولة الوصول إليها، فموسوعة Britannica Kids تظهر في نتائج البحث الأولى، بينما يصعب الوصول إلى موسوعة الفراشة وتظهر كتطبيق application في نتائج البحث، ولا تظهر موسوعة World Almanac for Kids في نتائج البحث، وعند استخدام عنوانها في البحث تكون الصفحة الرئيسية للموسوعة النتيجة رقم 4 والأولى لدار النشر، وفيها تقدم معلومات عن الموسوعة لا تشمل رابطاً لها، مما يعيد وصولاً غير مباشر لصفحة الموسوعة.

- عنوان الموقع URL: من الجدول رقم (1) يتضح أن جميع الموسوعات تتضمن في عنوانها عنوان الموسوعة فيما عدا موسوعة واحدة يصعب الوصول المباشر إليها وهي World Almanac for Kids.
- ويجب أن تكون الموسوعة في صفحة مستقلة، وألا تكون جزءاً من موقع آخر حتى يسهل الوصول إليها. وقد توافر ذلك في ست موسوعات. أما الموسوعتان الأخريان فمتاحتان من خلال بوابة تضم محرك بحث للأطفال ومصادر أخرى (شكل رقم 2).
- وقد اتسمت الموسوعات محل الدراسة بالثبات خلال فترة الدراسة، فيما عدا Almanac World for Kids فأحياناً تكون خارج الخدمة حيث كان الموقع في مرحلة التجريب، وتظهر باستمرار عبارة تفيد بوجود بعض المشكلات التي يعملون على حلها، ويطلب بأسلوب دعائي إعادة التحميل (شكل رقم 3)، وبعد فترة تحولت الموسوعة إلى التشغيل والإتاحة بمقابل مادي.
- معمارية الموقع وبناء المعلومات لمساعدة المستفيد في إنجاز عمله تحققت في جميع الموسوعات التي تناولتها الدراسة.



شكل رقم (2) الصفحة الرئيسية لموسوعة Kiddle encyclopedia Facts



شكل رقم (3) صفحة موسوعة World Almanac for Kids في حالة التعطل

- محتويات الموقع تميزت في ثلاث موسوعات هي Britannica Kids و Access Science و Q-files (شكل رقم 4). ولوحظ أنه لا يوجد التزام بكافة عناصر بناء الموقع في جميع الموسوعات، حيث لم تتوافر المساعدة إلا في 4 موسوعات على الرغم من أهميتها، ولم توجد خريطة للموقع تساعد على استعراض مكوناته إلا في موسوعتين، كما لم تذكر قواعد الاستخدام إلا في ثلاث موسوعات. وتقدم موسوعة Access Science للمشاركين من المؤسسات فقط إمكانية إعداد إحصاءات الاستخدام للموسوعة، مما يساعدها على التحقق من مدى ملاءمة الموسوعة لأعضائها.



شكل رقم (4) موسوعة Q-files

- عن الموسوعة **About**: يجب أن يتاح فيها معلومات كافية لتعرف الموسوعة، مع أن هذه المعلومات لا تهم الأطفال إلا أنها تهم ذويهم والجهات المشتركة من مدارس ومكتبات. وقد تحقق ذلك في ثلاث موسوعات فقط، وعرضت موسوعة Britannica Kids إضافة إلى ما سبق الجوائز والشهادات التي حصلت عليها من قبل المؤسسات التي تهدف إلى مراقبة جودة المصادر الموجهة للأطفال والمؤسسات التي ترعى الطفولة مثل Parent's Choice و Tech Age Kids والمواقع التي

ترصد الآراء، وروابط للمقالات التي تناولت الموسوعة في مصادر مختلفة، كدليل على الجودة، مما يدعم وضعها بين الموسوعات المختلفة.

- جودة الإخراج: تتسم مواقع الأطفال بسمات مختلفة عن مواقع الكبار، وقد تميزت خمس موسوعات بجودة الإخراج. فموسوعة Q-files تتغير الخلفية فيها وفقاً لاختيار الموضوع حيث يستخدم اللون الأزرق الفاتح في موضوع الفضاء، والأزرق الداكن في موضوع التكنولوجيا، والأخضر لموضوع الأرض. وتتنوع أشكال الخطوط وأحجامها وألوانها، كما تستخدم الرسوم والأشكال المرتبطة بالأطفال مثل شكل البومة وهو الشخصية الرئيسية في الموسوعة الذي يحاور المستخدم، إلا أن استخدام اللون الأسود القاتم في الخلفية غير مناسب للأطفال. وتميزت موسوعة DK findout بجودة الإخراج، وعرض المعلومات بطريقة شيقة للأطفال، فضلاً عن بساطة التصميم واستخدام ألوان مبهجة، وأشكال وأحجام وألوان خطوط متنوعة ومناسبة جداً للأطفال. بينما اتسمت ثلاث موسوعات بالتصميم المتواضع الذي يتمثل في صغر أحجام الحروف واستخدام أشكال تقليدية منها غير ملائمة للأطفال، وخلوها من الرسوم والأشكال واستخدام الخلفيات البيضاء والألوان الباهتة والخطوط التقليدية.
- الروابط الخارجية في موقع الموسوعة لمواقع ذات الصلة يثري الموقع، ويستغل البيئة الإلكترونية المتاحة فيه، وكلما زادت الروابط الخارجية الموظفة النشطة كلما أدى ذلك إلى إثراء الموسوعة وتكاملها. وقد تحقق ذلك في ست موسوعات، فموسوعة Britannica Kids أتاحت روابط لإصدارات المؤسسة المنتجة ومواقع ومصادر ذات صلة لمزيد من المعلومات.
- ومن المهم في المواقع الموجهة للأطفال استخدام أشكال للأيقونات للدلالة على الوظائف المختلفة، وأن يكون لتلك الأشكال دلالة واضحة، وأن تساعد على إضافة البهجة والمرح دون الإخلال بالوظائف الرئيسية (Large, et al., 2004, p.55). إلا أن ذلك لم يتوافر في موسوعات الدراسة إلا في أضيق الحدود، مثل رمز "?" للدلالة على المساعدة، واستخدمت موسوعة Encyclopedia Kids facts رسمة الروبوت للإشارة إلى الوصول للصفحة الرئيسية وهي الشخصية الرئيسية في الموسوعة.
- لغة واجهة التعامل: من أجل شيوع الاستخدام يجب توفير واجهة التعامل بأكثر من لغة أو بلغتين على الأقل، ومع ذلك فكل الموسوعات التي تناولتها الدراسة استخدمت لغة واحدة هي اللغة الإنجليزية، وأتاحت ثلاث منها إمكانية ترجمة الصفحة من خلال GoogleTranslate المتاحة في موقع الموسوعة، والتي توفر الترجمة الحرفية إلى كل اللغات.
- ومما سبق يتضح أن أكثر الموسوعات التزاماً بتوفير العناصر اللازمة لتصميم الموقع هي BritannicaKids ثم تليها Q-files.

**البحث والاسترجاع**

أشار MacDonalD وزملاؤه إلى أهمية الالتزام بمعايير محددة في إنشاء الموسوعات؛ أهمها سهولة الاستخدام وتوفير تيسيرات البحث وتنظيم المعلومات من أجل الاستفادة ومعاودة الاستخدام (MacDonalD et al., 2012, p.60) وعندما يتعلق الأمر بالأطفال، فإن الاسترجاع يجب أن يتناسب مع تفكيرهم البسيط، وأن يكون بأقل مجهود، وفي أقل وقت لأنهم ليس لديهم الصبر ولا الخبرة الكافيان للبحث والاسترجاع (Large, et al., 2004, p.69). والجدول رقم (6) يعرض الأمور التي تساعد على سهولة الاسترجاع، وتم التحقق من وجودها في موسوعات الدراسة، وفيما يلي تفصيل ذلك:

جدول رقم (6) الاسترجاع في موسوعات الدراسة

WA	KE	DK	E K	BE	QF	AS	BK	الموسوعة	العنصر
×	×	×	×	×	×	√	√	التصفح بالحروف الهجائية لعناوين المقالات	
√	√	√	√	×	√	√	√	التصفح بالموضوعات الرئيسية ثم الفرعية	
√	×	×	×	×	×	√	√	التصفح بالشكل	
√	√	×	×	×	×	×	√	التصفح بالأماكن والدول	
√	√	√	√	√	√	√	√	استخدام مربع البحث	
√	×	√	√	×	√	√	√	دقة الاسترجاع	
√	×	×	×	√	×	√	√	البحث المتقدم	
√	√	√	√	√	√	√	√	البحث بأي كلمة ترد في عنوان أو نص المقال	
√	√	×	√	×	√	√	√	تمييز الكلمات عند البحث بكلمة وردت في النص	
×	√	√	√	×	√	√	√	يعرض عدد النتائج المسترجعة	
×	√	√	×	√	√	×	×	النتائج المسترجعة مقترنة بصور	
√	√	√	√	√	√	√	√	عرض السطور الأولى من المقال	
×	×	×	×	×	×	√	×	التحكم في عرض عدد النتائج المسترجعة	
√	×	×	×	×	√	√	√	استخدام القوائم المنسدلة	
√	×	×	√	×	×	√	√	استخدام تكلمة الهجاء	
×	√	×	×	×	×	√	√	استخدام تصحيح الهجاء	
√	√	×	×	×	×	×	×	استخدام البتر	
√	√	√	√	×	√	√	√	إهمال "أل" التعريف والهمزات أو الحروف الكبيرة والصغيرة	
√	√	√	√	√	√	√	√	مدى سرعة الاسترجاع	
×	√	×	√	×	×	×	×	عرض زمن الاسترجاع مثل جوجل	
√	×	×	√	×	√	√	√	إمكانية فرز النتائج وفقاً لأكثر من محور	
×	√	√	×	√	×	√	√	سهولة التنقل بين نتائج البحث	
√	√	×	√	×	√	√	√	عنوان الموسوعة يظهر باستمرار ومربوط	
√	×	√	×	√	√	√	√	عرض تسلسل البحث لسهولة الاسترجاع	
√	×	×	×	×	×	√	√	الاحتفاظ بنتائج البحث للمستفيد	
×	×	×	×	×	×	×	√	البحث في الخريطة بالنسبة للأماكن	
18	15	11	13	8	14	21	22	إجمالي النقاط من 26	



- التصفح الهجائي لعناوين المقالات: يفضل الأطفال استخدام التصفح بشكل عام عند استخدامهم للمواقع، لأنه أسهل وأسرع في الاستخدام، ولا يستلزم الكتابة بلوحة المفاتيح التي تستغرق الكثير من وقت الصغار الذين لا يتقنون الكتابة، وهذه الخاصية وفرتها موسوعتان Britannica Kids (شكل رقم 5) و Access Science، وتميزت الأخيرة بعرض التخصص الذي يتبعه المقال عند اختياره متدرجاً من التخصص الواسع إلى الأضيق مثل:

Earth Science → Mineralogy and petrology → Beryllium minerals

- بينما في موسوعة الفراشة يتم التصفح بعناوين المقالات المرتبة هجائياً من الألف إلى الياء تحت مدخل "مقالات" دون استعراض للحروف الهجائية، مما يصعب معه الوصول للمقالات، فضلاً عن أن عناوين المقالات يصعب البحث عنها كموضوع في الموسوعة لأن العناوين غير مختصرة وغير دالة مثل مصطلح "تجديد الفكر الديني المؤثرات".



شكل رقم (5) واجهة التعامل في Britannica kids/Kids

- تصفح الموضوعات التي تغطيها الموسوعة للاختيار منها بسهولة، ويفضل تدرج الموضوعات في التفرع من العام إلى الخاص مما يساعد الأطفال على فهم خريطة المعرفة، وتعرف موضوعات اهتمام لم تخطر لهم مثل موضوع "Career Idea" في موسوعة World Almanac for Kids الذي يقدم معلومات عن المهن المختلفة. كما يُفضل التعبير عن الموضوع بصورة أو رسمه إلى جانب التعبير بالكلمات خاصة بالنسبة للأطفال حديثي العهد بالقراءة (Large, et al., 2004, p.59) مثل صورة كمبيوتر للدلالة على موضوع التكنولوجيا في موسوعة DK findout.
- وقد التزمت الموسوعات التي تناولتها الدراسة بتوفير التصفح بالموضوعات الرئيسية ثم الفرعية ثم عناوين المقالات ماعدا موسوعة الفراشة، التي عرضت خمسة موضوعات رئيسية لا تتفرع إلى موضوعات فرعية وتندرج المقالات تحتها مباشرة في ترتيب هجائي بالعنوان. وبالنسبة لـ Britannica Kids اختلفت الموضوعات الفرعية بين الموسوعات الثلاثة لتناسب كل مرحلة عمرية على حدة، واستخدمت الصور والرسوم والألفاظ فيها للتعبير عن الموضوعات. ويلاحظ

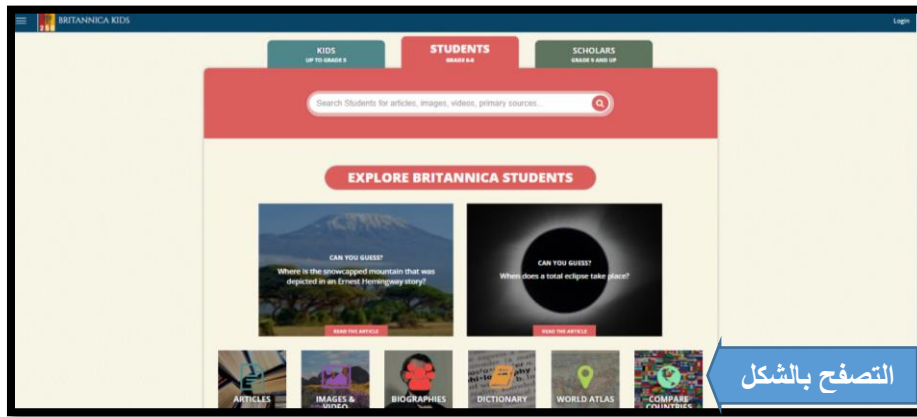


أن الموضوعات الرئيسية اختلف عددها من موسوعة لأخرى وفقاً للتصنيف الموضوعي المستخدم، حيث بلغت أقصاها (20 موضوعاً) في Access Science (شكل رقم 6) وأدناها في موسوعة الفراشة. وتميزت الأولى باستعراض التصفح الموضوعي في أسفل الصفحة وفي أعلاها إلى اليمين لتيسير الوصول، كما انفردت Q-files بتمييز الموضوعات بألوان مختلفة، وعند اختيار الموضوع تتغير الخلفية وفقاً للموضوع، وهي من الأمور المناسبة للأطفال حيث يفضلون الديناميكية والبعد عن الرتابة.



شكل رقم (6) موسوعة Access Science

- **التصفح بالشكل:** والاختيار بين أشكال المواد المتاحة في موقع الموسوعة، مثل المقالات ومعرض الصور والتسجيلات المرئية والشخصيات أو أي مصادر أخرى يشملها الموقع، مما يسمح للمستخدم بالاختصار على شكل دون سواه في البحث والاسترجاع وبالتالي يوفر له الوقت. وهذه السمة لم تستخدم إلا في ثلاث موسوعات، وفي Britannica Kids يشمل التصفح إضافة إلى ما سبق مملكة الحيوانات (مقسمة وفقاً للفصيلة أو الظروف المعيشية)، والأطلس وقاموساً يعتمد على Merriam Webster (شكل رقم 7)، بينما يضيف Science Access مختصرات الحقائق briefs والمشروعات project.
- **التصفح بالدول وتحت كل دولة الأماكن الخاصة بها،** لأن الأطفال قد لا تعرف انتهاءات الأماكن. وهو ما تميزت به موسوعة kiddle Encyclopedia Facts وموسوعة World Almanac for Kids. أما موسوعة Britannica Kids فتوفر إمكانية التصفح بالقارات تحت موضوع Earth & Geography، وتحت كل قارة بالمكان وليس بالدولة.



شكل رقم (7) Britannica Kids/Students

- محرك البحث: فعلى الرغم من تفضيل الأطفال للتصفح، فإن بعض المصطلحات التي يتم البحث عنها تكون متخصصة جداً، ولا تظهر في الموضوعات التي تغطيها الموسوعة، ويمكن البحث عنها في محرك البحث، الذي يفضل الأطفال توافره في كل صفحات الموقع لاستخدامه في الاسترجاع بالمصطلحات التي ترد في ذهن المستخدم في أثناء التصفح، وهو ما توفر في كل موسوعات الدراسة. وتسمح موسوعة Access Science بتضمين محرك بحث الموسوعة في موقع المؤسسة المشتركة، بحيث يمكن البحث في الموسوعة من خلال صفحة المشترك. وبالنسبة للأطفال يجب أن يُدعم محرك البحث بأمثلة تستعرض طريقة البحث بالإضافة إلى تصحيح الهجاء (Large, et al., 2004, p. 48,59).

- ومن الأفضل توفير إرشادات تفاعلية كتلك التي يوفرها موقع PubMed، حيث يطلب من المستخدم تنفيذ بعض التعليمات، ويصحح الإجراء الخاطئ في البحث من خلال "المساعدة"، ولم توفرها أي من الموسوعات. ومن جهة أخرى يجب أن يراعى التكشيف الجيد بما يسمح للمستفيد بالوصول للمقالات وثيقة الصلة بالمصطلح دون الحاجة للبحث بالمصطلح ذاته أو كل مترادفاته حتى لا تُحجب نتائج يحتاجها المستخدم كما يحدث في بعض الموسوعات (MacDonald, et al., 2012, p.62)، لذا يفضل استخدام الكلمات المفتاحية المقننة أكثر من اللغة الطبيعية (Large, et al., 2004, p.59)، وهو ما يعيب موسوعة Kiddle Encyclopedia Facts وموسوعة الفراشة من حيث تشتت النتائج، وعدم دقتها. وقد تميزت موسوعة Encyclopedia Kidsnet بإمكانية البحث عن المصطلح باللغة الإنجليزية بغض النظر عن اللغة المستخدمة في البحث من خلال خاصية Translator Language المتاحة في الموقع. كما تتميز موسوعة DK findout باستخدام عبارات اعتذار ودعوة لمعاودة البحث أو طلب إضافة للمصطلح من خلال رابط البريد الإلكتروني إذا لم يتم العثور على المصطلح المطلوب، وهو نوع من التفاعل يجذب الأطفال.

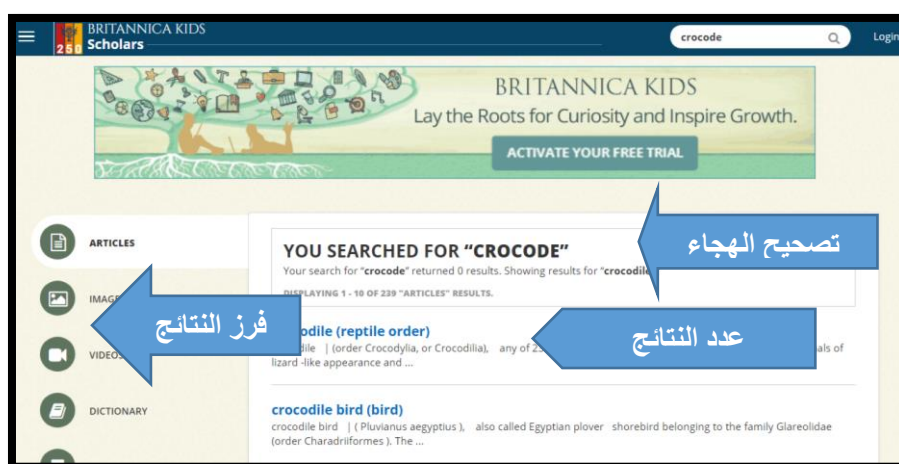
- البحث المتقدم والربط البوليني غير مناسب لجمهور الموسوعات بصفة عامة ولا يفضلها الأطفال بصفة خاصة (MacDonald et al., 2012, p. 62)، وإذا توافر فيجب أن يكون في أبسط صورة. وهذا لم يتوافر إلا في أربع موسوعات، ففي موسوعة Britannica Kids/Kids كان البحث المتقدم بالاختيار بين البحث "بنفس الكلمات" أو "بجملة" أو "بأي من الكلمات التالية" أو "باستبعاد الكلمات التالية" أو "هذه الكلمات متجاورة"، وهو نوع من الربط لا يناسب الأطفال، أما في Access Science فيتم الربط بين الموضوع وكاتب المقال والمصطلح البحثي ونوع المادة باستخدام القوائم المنسدلة. وفي موسوعة الفراشة يتم الربط بين لغة البحث (الإنجليزية أو العربية) والموضوع باستخدام القوائم المنسدلة ومدى تطابق المصطلحات. واقتصرت موسوعة World Almanac for Kids على نوع المادة والموضوع.
- استخدام الإحالات سواء إحالة "انظر" أم "انظر أيضًا"، وعلى الرغم من أهميتها، فإن إحالة "انظر" لم تستخدم إلا في موسوعة Britannica Kids بصيغة "alternate titles" مثل مقال United States الذي أشار إلى كل المصطلحات البديلة للتعبير، أما إحالة "انظر أيضًا" فقد استخدمت في شكل الروابط الداخلية في الموسوعات جميعها.
- عند استخدام محرك البحث، يتم البحث عن المصطلحات الموضوعية في عناوين المقالات ونصوصها في جميع الموسوعات التي تناولتها الدراسة، ويتم تظليل الكلمات المسترجعة في النص بلون مخالف؛ خاصة إذا كان المقال طويلاً، وذلك في ست موسوعات، وتسمح World Almanac for Kids بالاختيار بين تمييز الكلمات المسترجعة أو عدمه، وهو من الأمور التي يفضلها الأطفال.
- الإشارة إلى عدد النتائج المسترجعة توفرها ست موسوعات، ويفضل أن تكون نتائج الاسترجاع مقترنة بصور كأدلة بصرية تعبر عن النتيجة لأنها أسرع وأكثر استيعاباً لدى الطفل من الكلمة المكتوبة (شكل رقم 8)، ولأن الأطفال لا يستطيعون القراءة بسرعة مثل البالغين، مما يسهل المقارنة واختيار النتيجة المناسبة، وتحقق ذلك في أربع موسوعات. كما يساعد عرض السطور الأولى من المقال في استكمال الاسترجاع أو الاكتفاء بهذه السطور لتلبية احتياجه أو إعادة البحث مرة أخرى.
- توفير إمكانية التحكم في عرض عدد النتائج في الصفحة وطريقة ترتيبها، ومراعاة قلة عددها حتى لا تشتت الطفل، ويسهل اختيار أكثرها ملاءمة له للانتقال إليها، ولم يتحقق ذلك في أي من الموسوعات إلا موسوعة Access Science التي اقتصر على توفير إمكانية التحكم في عدد النتائج في الصفحة، بينما موسوعة World Almanac for Kids قسمت نتائج الاسترجاع إلى صفحات تشمل الواحدة خمسين نتيجة مما صعّب التنقل بينها.
- استخدام القوائم المنسدلة يساعد المستخدم وخاصة الأطفال في البحث والاسترجاع؛ إذ يوفر عليهم الكتابة، ويجنبهم الأخطاء الإملائية، ويستعرض ما هو متاح بالفعل في الموقع من مداخل أخرى، فضلاً عن سهولة الاستخدام وسرعته. ورغم تأكيد الأطفال على ضرورة توفيرها في المواقع

ومحركات البحث الخاصة بهم (Large, et al., 2004, p. 48,59)، فإنها لم تستخدم إلا في أربع موسوعات فقط من الموسوعات التي تناولتها الدراسة.



شكل رقم (8) نتائج الاسترجاع بالصورة واللفظ في موسوعة Q-files

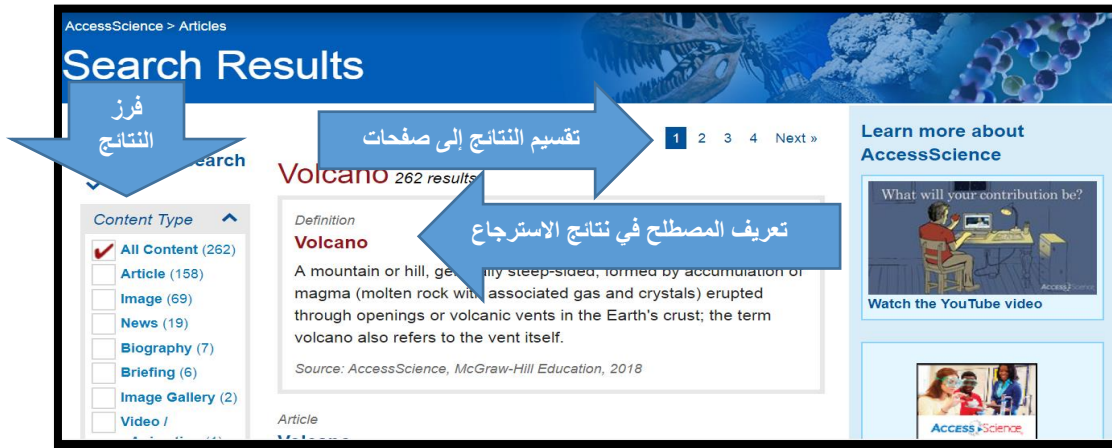
- تصحيح الهجاء يساعد على دقة الاسترجاع، لأن الأطفال غالبًا ما يخطئون في الإملاء. كما تساعد أيضًا تكملة الهجاء على دقة وسرعة الاسترجاع، وتجنب أخطاء الكتابة واستعراض البدائل المختلفة. وعلى الرغم من أهميتها في الاسترجاع بالنسبة للأطفال، فإن الأولى لم تستخدم إلا في أربع موسوعات (شكل رقم 9)، واستخدمت الثانية في ثلاث موسوعات فقط.



شكل رقم (9) تصحيح الهجاء في موسوعة Britannica Kids/scholars

- خاصية البتر **Truncation** استخدمت في موسوعتين فقط، حيث تؤدي تلك الخاصية إلى استرجاع عدد كبير من النتائج التي قد تشتت المستخدم، لذا لا يفضل استخدامها للأطفال.

- إهمال الحروف الكبيرة والصغيرة بالنسبة للغة الإنجليزية، و"أل" التعريف والهمزات في اللغة العربية وعلامات الترقيم في كلاهما يؤدي إلى تيسير البحث والاسترجاع خاصة بالنسبة للأطفال، وقد استخدم في كل الموسوعات ما عدا موسوعة الفراشة التي لم تهمل استخدام الهمزات في البحث، وبالتالي عند البحث عن مدخل "اسد" دون الهمزة لم يسترجع أية نتائج، وهو أمر غير مناسب للأطفال الذين يخطئون في استخدام الهمزات، في حين أن Britannica Kids عند البحث فيها عن عيد الأضحى "eid aladha" أو "id aladha" استرجع المدخل "Id al-Adha".
- سرعة الاسترجاع توافرت في جميع موسوعات الدراسة، ولم يشر إلى زمن الاسترجاع إلا موسوعتان لتوافقهما مع "Google custom search".
- فرز النتائج: يستخدم لتنقية نتائج الاسترجاع وتقسيمها إلى فئات مما يؤدي إلى سرعة الاسترجاع ودقته. وقد أتاحت خمس موسوعات تلك الخاصية وفقاً لأشكال المواد الموجودة في الموقع (شكل رقم 10)، وأضافت موسوعة Access Science الفرز أيضاً وفقاً للموضوعات التي تنتمي إليها المواد المسترجعة. أما موسوعة Q-files فيتم الفرز بالموضوع باستخدام الألوان، حيث يمثل كل لون موضوعاً من الموضوعات الرئيسية في الموسوعة.



شكل رقم (10) فرز النتائج في موسوعة Access Science

- تيسير التنقل بين نتائج الاسترجاع تحقق في خمس موسوعات بطرق مختلفة. ومن الأمور التي تيسر التحرك داخل الموقع، وتعمل على تيسير الاسترجاع عرض تسلسل البحث المستخدم في الموسوعة، وقد توافر في ست من موسوعات الدراسة (شكل رقم 11).



شكل رقم (11) عرض تسلسل البحث في موسوعة الفراشة

- ظهور رابط لعنوان الموسوعة في كل صفحاتها لتيسير الرجوع للصفحة الرئيسية من أي مكان فيها باستمرار، مما يساعد على سهولة التحرك داخل الموقع، وتوافر في ست موسوعات.
- البحث في الخريطة بالنسبة للأماكن: حيث تمكن القارئ من معرفة موقع المكان الذي يبحث عنه، وهي ممارسة موجودة في بعض الموسوعات مثل Online Nevada Encyclopedia (Johnson, 2012, p.7)، ومهمة في موسوعات الأطفال لدعم المقررات الدراسية، وتوفير المعلومات الجغرافية بطريقة مناسبة. وقد أتاحت Britannica Kids فقط إمكانية البحث بالخريطة، مع عرض معلومات إحصائية مجدولة عن المكان وتعريف به وربطه بمقال عنه، كما يمكن الربط بجوجل ماب واستخدام القمر الصناعي للتعرف الآني للموقع.

ويتضح من العرض السابق أن أكثر الموسوعات تحقيقاً لعناصر البحث والاسترجاع هي Britannica Kids يليها موسوعة Acess Science، إلا أن أياً من الموسوعات التي تناولتها الدراسة لم يستكمل العناصر الواجب توافرها في موسوعات الأطفال.

### المحتوى والمعلومات

وتعني محتوى وحدات المعلومات في المرجع، وهي المقالات التي تختلف في عناصرها وفقاً لسياسة الموسوعة والموضوع الذي تتناوله، وتتطلب البساطة والدقة والشمول والاختصار. وهناك عناصر يجب توافرها في المعلومات التي تقدمها الموسوعات لضمان جودة المحتوى، وقد تم التحقق منها من خلال استرجاع مقالات عن موضوعات محددة هي (مصر - أمريكا - الفيل - الديناصور - السادات - ترامب) كما يتضح من الجدول رقم (7)، وفيما يلي تفصيل ذلك:



جدول رقم (7) المحتوى والمعلومات في موسوعات الدراسة

WA	KE	DK	EK	BE	QF	AS	BK	الموسوعة	العنصر
√	√	√	√	×	×	√	√	يبدأ بتعريف مختصر (قاموس)	
√	√	√	×	×	√	√	√	ملائمة الأسلوب للجمهور بفئاته	
√	×	×	√	×	√	×	×	الموضوعية	
√	√	√	√	×	√	√	√	خلوها من الأخطاء اللغوية والإملائية	
×	×	×	×	×	√	√	√	المقال يشمل اسم المؤلف	
×	×	×	×	×	√	×	√	اسم المؤلف مربوط ببياناته	
×	×	×	×	×	×	√	√	توثيق المعلومات بمصادر	
√	×	×	×	×	×	√	√	قائمة بمصادر إضافية	
×	×	×	×	×	×	√	√	روابط للمصادر	
×	√	√	√	√	√	√	√	استخدام الروابط الداخلية النشطة	
×	√	√	×	×	√	√	√	استخدام فعال للروابط	
√	×	×	×	√	×	√	√	استعراض العناوين الفرعية للمقال وربطها	
×	√	√	×	√	√	√	√	وصف مختصر للصور	
×	×	×	×	×	×	√	×	الإشارة إلى تاريخ الإضافة والتحديث	
×	×	×	×	√	×	×	×	تقييم المقال بالنجوم	
×	×	×	×	×	×	×	×	كتابة تعليق على المقال	
×	×	×	×	×	×	×	×	عدد القراءات والتحميل والمشاركة webometrics	
×	×	√	×	√	×	√	√	التحرك داخل الصفحة	
√	√	√	×	√	√	√	√	لا تشمل إعلانات تجارية	
7	7	8	4	6	9	14	14	إجمالي النقاط من 19	

- البدء بتعريف مختصر للمصطلح: وهو من الأمور التي يجب أن تُلزم بها هيئة التحرير كُتَّاب المقالات. وتميزت به موسوعة Access Science التي تقدم تعريفاً بمصطلح البحث في نتائج الاسترجاع، مأخوذ من قاموس يصدره ماجروهيل، فضلاً عن البدء بتعريف آخر في المقال. وثمة موسوعتان لم تلتزما بذلك في معظم المقالات هما موسوعتا Q-files والفراشة.
- ملائمة الأسلوب للأطفال وفقاً للفئة العمرية. فنلاحظ في موسوعة Britannica Kids أن المقال الواحد يختلف في الفئات الثلاث الموجودة فيها من حيث حجمه وعدد كلماته، ومدى التفصيل والأسلوب المستخدم، واستخدام الإحالات وتحديد عناصر المقال، واستخدام الصور والرسوم والروابط، وقائمة المراجع في نهاية المقال وإتاحة وتوفير معلومات عن المؤلف. بينما تستخدم موسوعة الفراشة بعض المصطلحات التي يصعب على الأطفال فهمها، مثل "التناسيح والأليغيتيرات" ويقصد بها الزواحف المائية، وهو مصطلح غير مألوف بالنسبة للأطفال العرب، وفي موسوعة Encyclopedia Kids net نجد الأسلوب بسيطاً، ولكنه غير موجه للأطفال وإنما للقارئ العام. ومعنى هذا أن ست موسوعات هي التي التزمت بمراعاة استخدام أسلوب مناسب لمستوى الأطفال وفقاً لفئاتهم العمرية.

- الموضوعية والحيادية في عرض الموضوع، وألا يحاول الكاتب إقناع القارئ بفكرة أو توجه ما. وهذا العنصر غاية في الأهمية خاصة بالنسبة للأطفال الذين لا يستطيعون التحقق من صحة المعلومات وتكوين وجهة نظر مستقلة. وقد لوحظ أن هذه الخاصية لم تتوافر في خمس موسوعات، ففي موسوعة Britannica Kids مقال عن مصر كتبه ثمانية كتّاب، من بينهم مصري واحد. ويعد هذا العنصر أحد الأسباب الرئيسية التي تدعو لإنشاء موسوعة عربية للأطفال لا تمثل دولة معينة، وتُعرض فيها معلومات عن كافة الدول والشخصيات والديانات بشكل موضوعي.
- خلو الموسوعة من الأخطاء (اللغوية والإملائية)، وهذا المعيار مؤثر للدقة وحرص الجهة المسؤولة عليها (حافظ، 2006). ولم تجد الباحثة أخطاء في المقالات المختارة من كل الموسوعات للتحقق من جودة المحتوى فيها إلا فيما ندر مثل "الفيل الحديث الولادة" والصحيح "الفيل حديث الولادة" في موسوعة الفراشة.
- الإشارة إلى كاتب المقال من أجل الثقة في المعلومات المقدمة خاصة إذا أضيفت وظيفته وتخصصه، وما يدل على خبرته في موضوع المقال (أحمد، 2011، ص 194)، فضلاً عن إمكانية التواصل معه للإفادة منه أو مناقشته من خلال البريد الإلكتروني. فنجد موسوعة Britannica Kids في فئة Scholars فقط تنهي المقال باسم كاتبه، وتحتته رابط يفتح نافذة فيها أسماء المشاركين في كتابة المقال ووظيفتهم، بينما في موسوعة Science Access يذكر اسم كاتب المقال ووظيفته باختصار في نهاية المقال مباشرة دون رابط، ويسمح للجمهور بالتواصل مع الكاتب للحصول على إجابات خاصة بأسئلة في مقالات الموسوعة في إطار خدمة "اختبر فهمك"، وفي Q-files يذكر اسم الكاتب ورابط إلى صفحة هيئة التحرير في الموقع دون الوصول إلى بياناته مباشرة.
- توثيق المعلومات بالمصادر ينتج عنه الثقة فيما يقدمه الكاتب، ويوجه الطفل إلى ضرورة الالتزام بالتوثيق فيما يعرضه أو يقدمه. ولم تستخدم تلك الخاصية إلا موسوعتان، وتميزت موسوعة Access Science باستخدام روابط للمصادر إن كانت إلكترونية بسهولة وسرعة الوصول إليها. أما موسوعة DK findout فتشير إلى مصادر الصور والتسجيلات المرئية والصوتية فقط.
- الإشارة إلى قائمة إضافية بمصادر للحصول على مزيد من المعلومات تجعل الموسوعة مكتبة ثرية تشبع فضول المستفيد المهتم بموضوع المقال. ولم تتوافر هذه الصفة إلا في ثلاث موسوعات، منها موسوعة World Almanac for Kids التي لا توثق المقالات، ومع ذلك تقدم قائمة بمصادر حول موضوع المقال بعنوان "تعلم أكثر" دون وجود رابط لها.
- توفير الروابط الداخلية النشطة التي تسمح بإمكانية التنقل الحريين أجزاء الموسوعة، وربط مكوناتها وتوجيه المستخدم بطريقة سهلة وسريعة. وهذه استخدمتها جميع الموسوعات باستثناء موسوعة واحدة، ولم توظف بشكل مناسب في موسوعة الفراشة و Encyclopedia Kids Net، حيث نجد في الأولى الربط اللفظي دون الموضوعي، مثل الإحالة من مصطلح "الحديث" في عبارة "الفيل

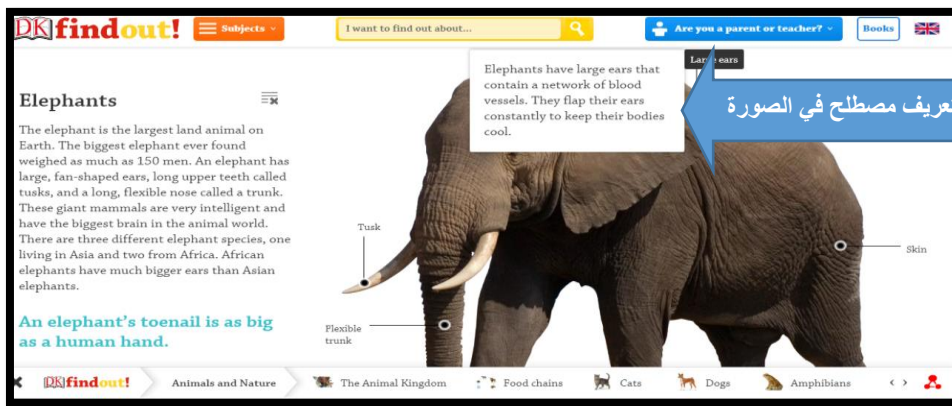


الحديث الولادة" إلى مقال بعنوان "الانسان الحديث الأول" مما يشتهت المستخدم، فضلاً عن المبالغة في استخدامها في كلتا الموسوعتين (شكل رقم 12).



شكل رقم (12) استخدام الروابط الداخلية في موسوعة Encyclopedia Kids Net

- تنظيم المقال واستخدام العناوين الفرعية وعرضها في بداية المقال وربطها من أجل الوصول المباشر إلى أجزائه، مما يساعد على عرض المعلومات بطريقة منهجية والاستخدام غير التسلسلي في ذات الوقت. وقد تحققت هذه الخاصية في أربع موسوعات.
- عرض وصف مختصر للصور والإيضاحيات من الأمور التي يجب مراعاتها في موسوعات الأطفال، ووضعها في المكان المناسب من المقال وربطها بالنص والإشارة إلى حقوق النشر. وقد تحققت هذه الخاصية في ست موسوعات، وتميزت موسوعة DK findout بالرسوم التوضيحية المشروحة، وعند الوقوف على مصطلح في الصورة يظهر مربع تعريفًا به (شكل رقم 13). بينما يعيب موسوعة Kids netEncycloedia خلوها من الصور والرسوم، مما يجعلها غير مناسبة للأطفال.



شكل رقم (13) رسوم مشروحة في موسوعة DK findout

- كتابة تعليق على المقال أو تقييمه أو إحصاء عدد مرات القراءة أو التحميل أو المشاركة للمقال الواحد، وهي سمة تسمح بها بعض الموسوعات مثل موسوعة "نول"، ولم تسمح بها موسوعات الدراسة على الرغم من أهميتها في تحقيق التفاعل بين الموسوعة والمستخدم، وسمحت موسوعة الفراشة فقط بتقييم المقال بالنجوم.
- سهولة التحرك داخل الصفحة خاصة للمقالات الطويلة لم تتوافر إلا في أربع موسوعات واستبدلت بالروابط إلى محتويات المقال.
- عرض إعلانات تجارية: بعض الموسوعات تتضمن إعلانات تجارية من أجل تقليص نفقات الإنتاج والحصول على عائد مادي نظير عرض الإعلانات من خلال خدمة Google AdSense، إلا أن ذلك بالطبع يؤدي إلى تشتت المستخدم خاصة الأطفال، حتى وإن كان للإعلان علاقة بموضوع المقال المعروض فيه، ومن حسن الحظ أن الإعلانات لم توجد إلا في موسوعة واحدة.
- من خلال العرض السابق يتضح أن ست موسوعات تفتقر إلى تحقيق الحد الأدنى المطلوب توافره في محور المحتوى، وأن أعلى الموسوعات حققت نسبة 70,5% من المتطلبات.

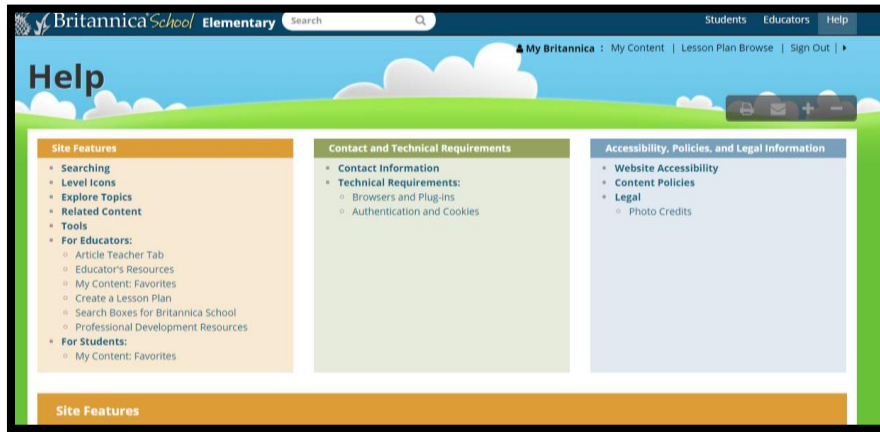
#### المساعدة ودعم المستخدم

تقدم المصادر المرجعية الإلكترونية ومنها الموسوعات أساليب مختلفة لدعم المستخدم خلال الاستخدام، تساعده على البحث والاسترجاع أو الاشتراك أو إنشاء حساب في المصدر أو علاج المشكلات التقنية التي قد تصادفه، وقد أشار الأطفال إلى أهمية وجودها في المواقع، وأن تكون واضحة ومتنوعة الوسائل، كما أشاروا إلى عدم رغبتهم في التعبير عنها كمساعدة، واقترحوا تعبيرات أخرى مثل "help me with my search" أو "Let me as an expert" أو "explain the site" أو "Tell me about" (Large, et al., 2004, p.61). وقد تم رصد وسائل المساعدة في موسوعات الدراسة في الجدول رقم (8).

جدول رقم (8) المساعدة ودعم المستخدم في موسوعات الدراسة

WA	KE	DK	EK	BE	QF	AS	BK	الموسوعة
√	√	√	√	√	√	√	√	العنصر توفر الاتصال المباشر بالمسؤولين عن الموقع
×	×	×	×	×	×	×	×	برمجيات المحادثة للتواصل
×	×	×	√	×	√	×	×	استخدام عبارات الترحيب
×	×	×	×	×	×	√	√	توفر المساعدة في الموقع
×	×	×	×	×	×	×	×	تدريب تفاعلي
×	×	×	×	×	√	√	×	توفر الأسئلة الشائعة FAQ
×	×	×	×	×	√	√	√	توفر الدعم الفني أو التقني
×	×	×	×	×	×	√	×	تسجيل مرئي
×	×	×	×	×	×	√	√	نشرة إعلامية
1	1	1	2	1	4	6	4	إجمالي النقاط من 9

- بيانات التواصل **contact us** للاستفسار عن أي قضية من خلال وسائل الاتصال مثل الهاتف والبريد الإلكتروني(\*)). واتفقت كل موسوعات الدراسة على تضمين البريد الإلكتروني داخل صفحة الاتصال واستخدام القوائم المسدلة. وتسمح موسوعة Encyclopedia Kids net بإمكانية تقديم اقتراح تغطية موضوعات جديدة وتطوير الموسوعة، وتقديم أسئلة للإجابة عليها بما يمثل خدمة مرجعية. بينما يعيب موسوعة World Almanac for Kids اقتصار التواصل على المبيعات فقط. وأضافت موسوعة الفراشة عرض Google map لتيسير الوصول لمكان المنتج في لبنان، ولم تستخدم أي منها برمجيات المحادثة.
- المساعدة **Help** لتوضيح طريقة الاستخدام والبحث والاسترجاع مباشرة في أثناء استخدام الموسوعة بطريقة فعالة. ولم تتوافر هذه الصفة إلا في موسوعتين، ولو حظ أن موسوعة Britannica Kids توفر المساعدة في النسخة المتاحة في بنك المعرفة فقط بطريقة تفصيلية، ولا توفرها في موقعها الأصلي (شكل رقم 14)، بينما في النسخة الأصلية تقدم صفحة لدعم المستخدم بعنوان Customer support site. أما موسوعة Access Science فتوفر رابط المساعدة ورابط الدعم التقني، إضافة إلى وجود مساعدة في كل مراحل البحث والاسترجاع من خلال رمز "؟".



شكل رقم (14) صفحة المساعدة في موسوعة Britannica Kids

- يجب استخدام عبارات ترحيب وتشجيع الأطفال على التواصل دون خجل، وقد اتبعت ذلك موسوعة Q-files وموسوعة Encyclopedia kids net مثل "We would love to hear from you" أو "feel free to contact us via email"، واستخدمتا الصور والألوان الملفتة، كما قدمتا

(\*) لن يستطيع الطفل تلقي المساعدة إلا من خلال البريد الإلكتروني الخاص بذويه أو من خلال إنشاء حساب على Google وإدارته باستخدام Family Link للإشراف على حساب الطفل، وعندما يبلغ الحد الأدنى للسنة المطلوب يمكنه إدارة حسابه الخاص، كما يمكن إنشاء حساب في G Suite للتعليم دون التقيد بسن.

- إرشادات لكتابة البريد الإلكتروني مما يساعد الأطفال غير المتمرسين على التعامل معه. وحددت موسوعة Kiddle encyclopedia Facts يوم عمل واحد لتقديم الإجابة، وأضافت أيضًا نموذج التعرف البشري Human verification لضمان الاستخدام الحقيقي.
- تميزت موسوعة Access Science بتقديم تدريب للمشاركين على استخدامها بواسطة webinar يعقد شهريًا. ولم توفر أي من الموسوعات الشكل التفاعلي للدعم مثل بعض المصادر المرجعية ومنها PubMed (2018, PubMed)، على الرغم من أهميتها في جذب انتباه الطفل وتيسير استخدامه للموسوعة.
  - الأسئلة الأكثر تكرارًا FAQ وإجاباتها فيما يتعلق بالاستخدام والبحث والاسترجاع والاشتراك. على الرغم من توفير رابط لها في موسوعات الدراسة، فإنها تخلو مما يفيد المستخدم، مثل الإعلان عن خدمة ستقدم في المستقبل في موسوعة DK findout، أو تقديم معلومات تسويقية في موسوعة World Almanac for Kids وموسوعة Britannica Kids، أما موسوعة Q-files وموسوعة Access Science فالأسئلة فيها منظمة ومقسمة إلى قطاعات.
  - الدعم التقني **Technical Support**، حل أية مشكلات تقنية في الموقع، لم يتوافر إلا في ثلاث موسوعات، وتوفر موسوعة Britannica Kids رابطًا لمعالجة أي مشكلة من مشكلات التشغيل وتثبيت التطبيقات والبرمجيات مثل برامج الترجمة والـ RSS وتحميل طبعات الموسوعة.
  - شرح مرئي Tutorial لإمكانيات المرجع وطرق البحث والاسترجاع فيه يعد في غاية الأهمية للأطفال، ومع ذلك لم يتوافر إلا في موسوعة واحدة هي Access Science تحت مسمى short tour. بينما اهتمت Britannica Kids بتوفير تسجيل مرئي ورابط بمسمى take a tour بهدف تسويقي للموسوعة.
  - يمكن أن توفر المصادر الإلكترونية نشرة إعلامية تتناول كل ما يخص المصدر وطريقة الاستخدام. والموسوعة الوحيدة التي وفرتها هي Access Science في صيغة PDF بينما قدمت موسوعة Britannica Kids نشرة إعلامية تسويقية قصيرة على منتجات الموسوعة والخصومات عليها.
  - يلاحظ من العرض السابق أن موسوعة Access Science أكثر الموسوعات التي اهتمت بدعم المستفيد بوسائل مختلفة، أما موسوعة Britannica Kids فعلى الرغم من تفوقها في عناصر التقييم السابقة، فإنها لم تهتم بدعم المستخدم بالطرق المناسبة.

## الإتاحة

وتعني كل ما يتعلق بإتاحة المرجع من حيث التكلفة للجمهور، والاشتراك المجاني التجريبي Free Trial إذا كانت بمقابل مادي، وأشكال الإتاحة وحجمها ومدتها، والقيود المختلفة عليها، وطرق الولوج إليها واستخدامها، وتجهيزها لاستخدامها من خلال الأجهزة المختلفة. والجدول رقم (9) يوضح عناصر الإتاحة في موسوعات الدراسة كالتالي:

جدول رقم (9) الإتاحة في موسوعات الدراسة

WA	KE	DK	EK	BE *	QF	AS	BK *	الموسوعة العنصر
×	√	√	√	×	×	×	×	مجانية الإتاحة
√	√	√	√	×	√	√	√	اشتراك تجريبي مجاني مؤقت
×	×	×	×	√	×	×	√	أشكال الإتاحة
×	√	√	√	√	√	√	√	حجم الإتاحة
√	×	×	×	√	√	√	√	التسجيل في الموسوعة وطرق الولوج إليها
√	√	√	×	√	√	√	√	تجهيزها لاستخدامها من الأجهزة مختلفة
3	4	4	3	4	4	4	5	إجمالي النقاط من 6

- **تكلفة الإتاحة:** وتعني قيمة الاشتراك ومدته في الموسوعة للفئات المختلفة من الجمهور، وإعلانه في موقعها. وغالبًا ما يرفض الناشر الإتاحة المجانية لأن إنشاء الموسوعة يتطلب بناء قاعدة تكنولوجية ذات مستوى عال من الحاسبات وشبكات اتصالات تتحمل حجم المعلومات وكثافة الاستخدام (حسن، 2007، ص16)، فضلاً عن تكلفة الإنتاج والتحرير والتجهيز والبرمجة والمتابعة والتطوير. لذا أعلن مؤسس موسوعة "المعرفة الحرة" أنه "لا يوجد غذاء مجاني" (عبيد، 2009؟). وقد أتاحت خمس من موسوعات الدراسة مواقعها بمقابل مادي لم تعلن عنه إلا موسوعتان، فموسوعة Britannica Kids حددته في عام 2018 بقيمة 75 سنوياً للمؤسسات فقط، ويوجد اشتراك أسبوعي وشهري، كما تختلف قيمة الاشتراك وفقاً لحجم الخدمات المقدمة، فالإصدار المتاحة من الموسوعة في بنك المعرفة تختلف عن الإصدار الأصلية في واجهة التعامل والخدمات، وتجدر الإشارة إلى أنها تعتمد في التمويل على الاشتراكات بنسبة 15٪ فقط. وتحدد موسوعة Q-files الاشتراك بقيمة 125 سنوياً للمدارس حتى 250 متعلم بالإضافة إلى نصف دولار لكل متعلم إضافي، أما اشتراك المكتبات فيتحدد وفقاً لعدد المستفيدين المحتملين من المكتبة، وتكلفة الاشتراك للأفراد أو العائلات أو المدرسين 54 سنوياً، وتسمح بالاشتراك لمجموعة من الأفراد معاً. بينما لا تعلن الموسوعات الثلاث الأخرى عن قيمة الاشتراك، وتقرره لكل مستخدم على حدة وفقاً لطبيعة المشترك وشروط الاشتراك. أما موسوعة World Almanac for Kids فقد أتاحت مجاناً فترة الدراسة، وأشارت إلى وجود بعض المشكلات التقنية التي يعملون على حلها، ثم أصبحت بمقابل بدءاً من سبتمبر 2018 بعد تعرف مشكلات الموسوعة وعلاجها.
- وتسمح بعض الموسوعات بالاشتراك التجريبي المجاني المؤقت حتى يحكم المستخدم على المرجع، ويتأكد من مناسبته لاحتياجاته، فضلاً عن أهمية ذلك في الترويج له. أما موسوعات الدراسة الخمس المتاحة بمقابل مادي فتقدم اثنان منها الاشتراك التجريبي للأفراد لمدة أسبوع مثل Britannica Kids، إلا أنها تشترط تسجيل رقم بطاقة الائتمان، وبمجرد انتهاء الأسبوع يتم سحب قيمة الاشتراك السنوي، ويمكن إلغاء الاشتراك المجاني في أي وقت قبل انتهاء الأسبوع. كذلك تسمح موسوعة Q-files بالاشتراك المجاني لمدة أسبوعين، وقبل انتهائهما ترسل إشعاراً بالبريد

- الإلكتروني للتنبيه، أما موسوعة Access Science وموسوعة World Almanac for Kids فتسمحان بالاشتراك المجاني للمؤسسات فقط، ولا تسمح به للأفراد.
- **حجم الإتاحة:** أتيح ثلاث موسوعات للوصول الحر كاملة، بينما تقتصر الموسوعات الأخرى على السماح للجمهور بتصفح الموسوعة والبحث فيها واسترجاع جزء من المقال، وتُقتصر النص الكامل والخدمات التي تقدمها على المشتركين فيها، مما يساعد على الترويج والتسويق لها، أما موسوعة World Almanac for Kids فلا تسمح بالولوج إليها بعد انتهاء البث التجريبي إلا للمشاركين فقط.
  - **الإتاحة في أشكال أخرى:** تقدم بعض الموسوعات إصدارات متنوعة منها، ورقية أو على قرص مرئي أو كتطبيق، لتسمح بالتنوع في الاشتراكات وفقاً لظروف كل مشترك ووفقاً للطلب (MacDonald et al., 2012, p.66). وقد وفرت موسوعتان فقط تطبيقاً للموسوعة، بينما تقدم Britannica Kids عدة تطبيقات لمقالات معينة من الموسوعة، مثل موضوع "مصر القديمة" و"الديناصورات" و"الغابات الاستوائية" بمقابل مادي (دولاران) من خلال نظم تشغيل IOS فقط، وتسمح باستخدام 6 أفراد من العائلة بنفس الاشتراك.
  - **طرق الولوج للموسوعة:** تتطلب بعض الموسوعات التسجيل فيها حتى لو كانت متاحة للوصول الحر، للتحقق من المستخدمين والتعرف على سماتهم وضبط الاستخدام وتقديم بعض الخدمات. وتشير موسوعة Access Science إلى الاستخدام من خلال أكثر من طريقة، هي:
  - **تعرف رمز بروتوكول الإنترنت IP Adress الخاص بجهاز المستخدم عند الاشتراك، ويتم التحقق من هذه الرموز وتحميلها في النظام لتسمح لها بالاستخدام تلقائياً. ويعيب هذه الطريقة أن استخدام المستفيد لجهاز مختلف سيؤدي إلى منعه من الوصول للموسوعة.**
  - **تخصيص اسم المستخدم وكلمة مرور يتم إرسالها له بالبريد الإلكتروني بعد تسجيل البيانات وتسديد الاشتراك. ويمكن أن يخصص للمؤسسة المشتركة ككل، ثم يخصص لكل عضو فيها كلمة مرور بما يسمح باستخدامها من أي مكان ومن أي جهاز.**
  - **تخصيص URL يستخدمه المشترك للوصول للموسوعة، ويكون مختلفاً عن الـ URL الأساسي لموقع الموسوعة. ولا تسمح المؤسسة المشتركة لغير المنتسبين إليها باستخدام هذا الرابط، ويمكن للمؤسسة وضع شعارها عليه.**
  - **استخدام الباركود الخاص بمنتسبيها المسموح لهم باستخدامها عند الاشتراك. ويتحقق الموقع من هذه الأرقام عند الاستخدام.**
  - **وقد استخدمت موسوعات الدراسة الخمس المتاحة باشتراك طريقة تسجيل اسم المستخدم وكلمة المرور التي تحددها لضمان الاستخدام من قبل المشتركين فقط. وتنوه موسوعة Q-files إلى الاستخدام من خلال رقم عضوية المؤسسة أو الباركود في القريب، كما تخصص للمدارس فقط رابط URL لاستخدام كل مدرسة على حدة عند الاشتراك. هذا ومن المعروف أن تخصيص اسم**



المستخدم وكلمة المرور يعييه إمكانية تداولهما، مما دعا موسوعة Q-files إلى التنويه إلى مراقبة الاستخدام لاكتشاف الاستخدام غير القانوني، كما تطلب من المستخدم ضرورة الخروج من الموسوعة بعد الاستخدام log out إذا كان يستخدم الموسوعة من جهاز آخر غير جهازه الشخصي، وهي إحدى مشكلات استخدامها إضافة إلى صعوبة تعامل الأطفال معها.

- المواءمة مع الأجهزة المختلفة كالهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية. وهو ما طبق في موسوعات الدراسة عدا موسوعة Encyclopedia Kids Net، فقد كان حجم الكتابة صغيراً جداً وعند تكبير الشاشة يفقد المستخدم بعض محتوياتها في الأطراف، وأتاحت موسوعة Q-files إمكانية تغيير واجهة التعامل لتناسب مع الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية من اختيار "Switch to mobile" للحصول على واجهة خاصة بهما في شكل بورترية.

### الخدمات

تتبارى المصادر المرجعية في تقديم خدمات للمستخدمين إضافة إلى المحتوى، لجذب المستخدم وتوفير موقع متكامل قدر الإمكان، يوفر كل ما يحتاجه المستخدم أو أكثره في مكان واحد بمفهوم One stop shop. وبعض الخدمات تهم الأطفال أكثر من غيرهم من فئات المجتمع، وهي التي ترتبط بالجوانب الترفيهية مثل الألعاب والمسابقات، أو التعليمية مثل طرق إعداد المشروعات الدراسية، أو تقديم مصادر مرجعية أخرى في موقعها. وبعض الخدمات أصبحت شائعة وتقدمها كافة المصادر أو أغلبها مثل إمكانية الطباعة والتنزيل والمشاركة بالبريد الإلكتروني ووسائل التواصل، وهناك خدمات أخرى يتميز بها كل مصدر عن غيره من المصادر، كما يتضح من الجدول رقم (10).

- الطباعة: وتقدمها خمس موسوعات، إلا أن موسوعة Britannica Kids تسمح بالطباعة بدون الصور والإيضاحات الموجودة في المقال مما يجعل المقال ناقصاً، ويمكن تحميل الصور مستقلة، إلا أنها تميزت بإضافة الاستشهاد المرجعي والملكية الفكرية للموسوعة في نهاية المقال المطبوع. ومن جهة أخرى تمتنع ثلاث موسوعات عن تقديم الخدمة، ولا تسمح بإمكانية تحديد النص أو اختياره كنوع من التأمين والحماية مثل موسوعة DK findout.

- الحفظ لسهولة استخدامه في أي وقت، وهي خدمة لم توفرها سوى موسوعة واحدة، وتسمح موسوعة Britannica Kids بالحفظ في حساب المستخدم، وليس على وسيط خارجي.

- المشاركة والإرسال من خلال وسائل التواصل التي تحددها الموسوعة. وتوافرت هذه الخدمة في أربع موسوعات فقط، على الرغم من أنها تساعد الزملاء على تشارك المعلومات، كما تساعد في التسويق للموسوعة. وقد اقتصرَت موسوعة Britannica Kids على البريد الإلكتروني، وسمحت موسوعة World Almanac for Kids بالمشاركة من خلال البريد الإلكتروني ومجموعة Google classroom.

جدول رقم (10) الخدمات في موسوعات الدراسة

WA	KE	DK	EK	BE	QF	AS	BK	الموسوعة	العنصر
√	×	×	×	√	√	√	√		الطباعة
√	×	×	×	×	×	×	×		الحفظ
√	×	×	×	×	√	√	√		المشاركة والإرسال
√	×	×	×	×	√	√	√		الاستشهاد
√	×	×	×	×	√	×	√		قراءة صوتية TTS
√	×	×	×	×	√	×	√		ترجمة للمقال
√	×	√	×	×	√	√	√		تقديم خرائط المنهج للمدرسين
×	×	×	×	×	×	√	√		إنشاء حساب داخل الموسوعة
√	×	√	×	×	√	√	√		خدمات الطلاب
√	×	√	×	×	√	×	√		مسابقات وألغاز
√	×	√	×	×	√	×	√		ألعاب وأنشطة
√	√	×	×	×	√	×	√		تقويم بالأحداث
√	×	×	×	√	×	×	√		عرض فيديو أو صورة في الصفحة الرئيسية
×	×	×	×	×	√	×	×		حقائق سريعة
×	×	×	×	×	×	×	×		محاضرات مرئية تفاعلية
×	×	√	×	×	×	×	√		الإحاطة الجارية
×	×	×	×	√	√	×	√		الطابع الشخصي
×	×	×	×	√	×	√	√		مصادر أخرى
×	×	×	×	×	×	×	×		ربط قائمة المراجع بفهارس المكتبات
×	×	×	×	×	×	√	√		الخريطة التفاعلية
12	1	5	0	4	12	8	16		إجمالي النقاط من 20

- توفير صياغة الاستشهاد المرجعي بالمقال المسترجع بأسلوب أو أكثر من أساليب الاستشهاد المرجعي، لاستخدامه في إعداد ورقة بحثية، مما يوفر الوقت والجهد للطلاب. توافرت هذه الخدمة في أربع موسوعات فقط على الرغم من أهميتها في توجيه الطالب للطرق السليمة للاستشهاد. وتتميز World Almanac for Kids بإمكانية تصدير الاستشهاد إلى أحد برمجيات معالجة الاستشهادات المرجعية Refwork أو NoodlesTools أو EasyBib.
- القراءة الصوتية للمقال TTSText To Speech، مع تظليل الكلمات المقروءة، لمساعدة المكفوفين وضعاف البصر والأطفال خاصة صغار السن حديثي العهد بالقراءة، حيث تعلم الطفل النطق الصحيح للمصطلحات الجديدة. وهي خدمة لم تتوافر إلا في ثلاث موسوعات فقط، منها موسوعة Q-files التي تتطلب تحديد النص الذي يرغب الطفل في قراءته أولاً، ومن ثم يتم وضع خط تحته، ثم الضغط على استماع للقراءة، وتسمح بالتحكم في الصوت وتنزيله.
- الترجمة باللغة المختارة من خلال تضمين محرك Google translate في صفحة الموسوعة، وهي ترجمة حرفية لا ترقى للتعبير عن المقال الأصلي. واستخدامها يضر الأطفال، والأفضل إتاحة واجهة تعامل بلغة أخرى شائعة تتضمن مقالات مترجمة. وقدمت هذه الخدمة ثلاث موسوعات، ولا



تسمح Britannica Kids باستخدام الخدمات الأخرى مثل الاستشهاد أو الطباعة وقراءة النص في حال استخدام الترجمة.

- تقديم خرائط المنهج في المقررات التعليمية: قدمت هذه الخدمة خمس موسوعات، تميزت فيها موسوعة Britannica Kids بتغطية مناهج الولايات المتحدة وكندا والمناهج الدولية، ويجد فيها المعلم تخطيطاً للمقرر الدراسي وموضوعاته والهدف الذي يجب أن يحققه، وما يجب أن يتعلمه الطالب في هذه المرحلة الدراسية، ومدة دراسة الموضوع، والمواد المستخدمة في التعليم، وخطوات تنفيذ الدرس، والأسئلة التي يقدم بها للدرس، والمصطلحات الهامة، وأنشطة تقييمية، والمادة العلمية مربوطة بمحتويات الموسوعة، وتحدد فيها تاريخ إضافة الخطة أو تحديثها. أما موسوعة World Almanac for Kids فتميزت بتقديم مذكرات للطباعة، وأنشطة تدريبية ونماذج لإدارة الفصل الدراسي لاستخدامها مع أي درس (767 نموذج) مما يساعد المدرس في أداء عمله.
- إنشاء حساب شخصي للمستخدم يسمح له بالاحتفاظ بنتائج البحث التي قام بها، وحفظ بعض محتويات الموسوعة في المفضلة Favourite، وتسجيل التعليقات عليها لاستخدامها مباشرة عند الحاجة إليها، ولا يسمح لغيره بالاطلاع عليها. وهي خدمة توافرت في موسوعتين فقط بتخصيص كلمة مرور للوصول للحساب الشخصي بمسميات مختلفة، ولكن بنفس الخصائص مثل "my content" (شكل رقم 15) و"myaccessscience"، ويمكن أن يقسم الحساب فيها إلى محافظ packet تقسم بالموضوع أو نوع المحتوى أو المرحلة الدراسية حسب رغبة المستخدم.

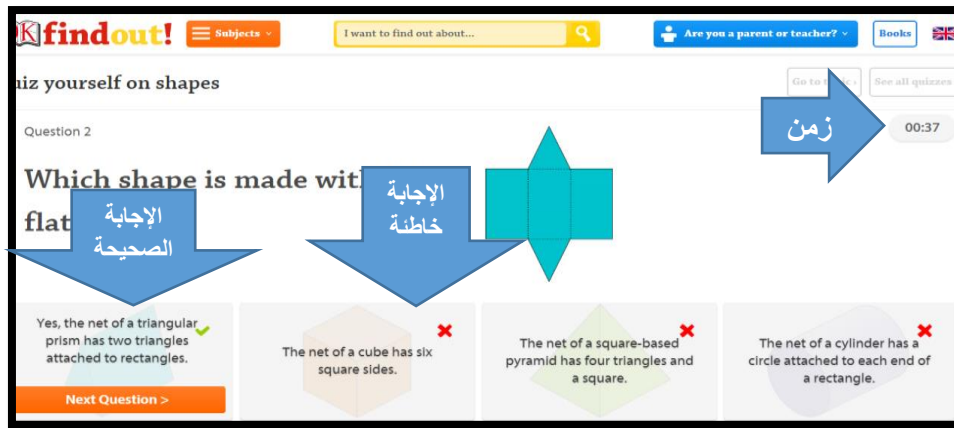


شكل رقم (15) إنشاء حساب في موسوعة Britannica Kids

- خدمات للطلاب: بعض الموسوعات تقدم خدمات للطلاب تساعد في أداء واجباتهم المنزلية وإعداد التكاليفات. وهذه الخدمة قدمتها خمس موسوعات بدرجات متفاوتة بلغت أعلاها في موسوعة Britannica Kids التي تقدم خطوات إعداد البحوث وجمع البيانات والمشروعات الدراسية والمراجعات العلمية للكتب والعروض التقديمية والتقارير العلمية، كما تقدم إمكانية

عقد مقارنة بين دولتين يختارهما المستخدم وفقاً لعناصر محددة. وهذه الخدمة غير موجودة في النسخة المتاحة في بنك المعرفة. أما موسوعة Access Science فتقدم دعماً لعمل أنشطة التعلم الذاتي لكل المستويات بطريقة "افعلها بنفسك Do It Yourself" لإعداد مشروعات الطلاب، كما تسمح بتحميل AdobeReader من على الصفحة لاستخدام مقالاتها.

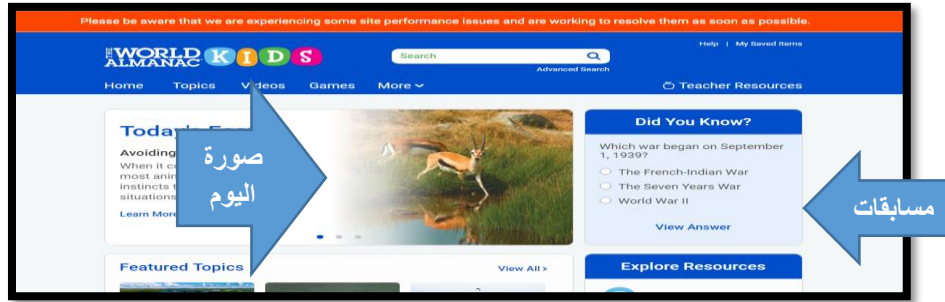
- مسابقات وألغاز: تقدم بعض الموسوعات أسئلة لتحفيز المستخدم وإثراء معلوماته وتقييم ذاته، والتشجيع على استخدام الموسوعة. وقد قدمت أربع موسوعات أسئلة وألغازاً، فموسوعة DK findout تضعها في كل مقال تحت عنوان "to wow your friend" مع قياس زمن الإجابة، وتقدم معلومات في حالة الإجابة الخاطئة والصحيحة أيضاً وإحالة إلى المقال المناسب (شكل رقم 16). وفي موسوعة Britannica Kids ترد الأسئلة تحت عنوان "هل تعرف" للأطفال و"خمن" للكبار بأسلوب تحاوري لطيف، فعند الإجابة الخاطئة يكون الرد "ليس تماماً" بما لا يجرح أو يصدم الطفل. وفي موسوعة Q-files أسئلة مسابقات للطلاب لحلها بمساعدة الموسوعة مثل "صمم متحفاً لمصر القديمة" ويقدم رابط لمقال عنها للحصول على أفكار عما يمكن تنفيذه. إلا أن جميع الموسوعات لم تقدم الجوائز كنوع من التحفيز والإثارة للأطفال.



شكل رقم (16) أسئلة مسابقات في موسوعة DK findout

- ألعاب وأنشطة: قدمت أربع موسوعات ألعاباً للأطفال، وأضافت موسوعة Britannica Kids أنشطة لمرحلة رياض الأطفال من خلال Britannica learning zone.
- تقويم بالأحداث المهمة في السنة أو "حدث في مثل هذا اليوم" لإثراء معلومات المستخدم. وهي خدمة تقدمها موسوعة Britannica Kids بعنوان Year in Review وتربطها بمقالات الموسوعة وخطط الدروس. وتوفر موسوعة World Almanac for Kids قائمة بأسماء من ولد في هذا الشهر من المشاهير عالمياً، والاسم مربوط بمقال عنه في الموسوعة. أما موسوعة Kiddle Encyclopedia Facts فتقدم مدخلاً استرجاعياً بالأحداث على مستوى العالم مرتب بالسنين، ويمكن استرجاع أي سنة واستعراض أهم الأحداث فيها عالمياً.

- عرض فيديو أو صورة في الصفحة الرئيسية للموسوعة يتم ربطها بمقالاتها، ويمكن ربطها بالأحداث الجارية، مما يؤدي إلى التجديد المستمر وجذب انتباه الأطفال واستثارة فضولهم (Johnson, 2012, p.5). وهي خدمة تقدمها ثلاث موسوعات، فموسوعة World Almanac for Kids تقدم ملامح اليوم Today's Feature في شكل ملخص لثلاثة موضوعات مرتبطة بالمقال الكامل، إضافة إلى فيديو اليوم Today's video (شكل رقم 17).



شكل رقم (17) خدمة عرض صورة أو فيديو في موسوعة World Almanac for Kids

- حقائق سريعة: تقوم بعض الموسوعات بدور مختصرات الحقائق، فتقدم في كل مقال معلومة سريعة ومختصرة لجذب المستفيد يمكن قراءتها في عجل وتكون في سطر تقريباً (عثمان، 2012، ص 161). وهذه الخدمة لم توجد إلا في موسوعة Q-files التي تقدم حقائق مرتبطة بالموضوع في جانب الصفحة، وتدعمها بسؤال وجواب عن الموضوع لاختبار المعلومات، وقد تتطرق لموضوعات أخرى ذات صلة فتقدم إحالة للمقال المناسب.
- محاضرات مرئية تفاعلية: وهي من الخدمات المتميزة التي تقدمها موسوعة "المعرفة" من خلال موقعها، وتعلن عنها بالبريد الإلكتروني للمشاركين، وبإمكانهم المشاركة نصياً أو صوتياً أو مرئياً، ثم تتاح في مكتبة الموسوعة. وموضوعاتها تتنوع ما بين الموضوعات الثقافية والتاريخية والسياسية والاجتماعية (عثمان، 2012، ص 155)، وهذه الخدمة لم تقدمها أي من الموسوعات على الرغم من أهميتها في تحقيق التواصل الفعال مع الجمهور خاصة الآباء والمدرسين، ومناقشة قضايا ربما تثري مقالات الموسوعة أو تسهم في تطويرها.
- خدمة الإحاطة الجارية بما يستجد من مقالات في الموسوعة، أو بما يطرأ عليها من تغيير أو تطوير، وذلك من خلال رابط للمقالات المضافة حديثاً في الموقع وفقاً لسياسة التحديث (MacDonald et al., 2012, P.64) أو من خلال نشرة إعلامية ترسل للجمهور حسب الطلب (Johnson, 2012, p.6). فموسوعة Britannica Kids تصدر نشرة إعلامية بعنوان Inside Britannica تشمل المقالات الجديدة والمحدثة شهرياً، كما يمكن الاشتراك في خدمة On this day لترسل محتوياتها بالبريد الإلكتروني يومياً، ومن جهة أخرى تعرض قائمة بالمقالات المضافة

والمحدثة خلال الشهر مع روابط لها تحت عنوان Spotlights في الصفحة الرئيسية لها. بينما تتيح موسوعة DK findout الاشتراك في نشرة شهرية بما يستجد في الموقع من تطورات.

- الطابع الشخصي Personalization أو التوافق مع رغبات كل طفل على حدة، أمر أشارت دراسة (Large, etal., 2004) إلى أهميته في شعور الطفل بالمتعة في التحكم في تصميم الموقع والتفاعل معه ليتوافق مع شخصيته، وذلك من خلال التحكم في شكل ولون الخلفية واختيار شخصية محببة له لتمثل الشخصية الرئيسية في الموقع، أو اختيار شكل الحروف وحجمها وألوانها في الموقع واختيار اللغة. وهذه الخاصية لم تفعلها الموسوعات محل الدراسة بالشكل المناسب، فموسوعة Britannica Kids وموسوعة Q-files وموسوعة الفراشة تسمح فقط بالتحكم في حجم الخط والصور بالتكبير أو التصغير، وكانت موسوعة الفراشة تسمح باختيار لون الخط، ثم توقفت عن ذلك عام 2018.
- إتاحة مصادر أخرى في الموقع ترتبط بالموسوعة وتدعمها، مما يجعله موقعاً مرجعياً Reference site، ويسهل على المستخدم الوصول إلى أكبر قدر من المعلومات في موقع واحد. فموسوعة Britannica Kids تقدم قاموساً ومملكة الحيوانات (يمكن البحث فيها هجائياً أو بالموضوع) وأطلساً، وتقدم موسوعة Access Science وموسوعة الفراشة قاموساً وتقدم موسوعة Kiddle Encyclopedia Facts معرضاً للصور والأخبار والفيديوهات، وتقدم موسوعة World Almanac for Kids ركن الكتّاب Writer's Corner، وفيه السيرة الذاتية للمؤلفين المشهورين ومؤلفاتهم الأكثر انتشاراً، بالإضافة إلى قوائم الكتب الأكثر مبيعاً، والفائزين من الكتاب بجوائز مرموقة.

- ربط قائمة المراجع بفهارس المكتبات مما يساعد طلاب المدارس والكليات في الوصول إليها (MacDonald, 2012, p.62)، وهو أمر لا وجود له في أي من الموسوعات التي تناولتها الدراسة.
- استخدام خرائط البيانات التفاعلية: التي تسمح للمستخدم باستعراض معلومات إضافية مفصلة (Reitz, 2014)، كما تسمح بعرض التطور في البيانات الإحصائية المرتبطة بالمكان مثل نسبة التعليم أو البطالة أو الزراعة... إلخ باستخدام الألوان والحركة مما يساعد على سرعة الفهم والإدراك. ويوجد الكثير من المواقع التي تسمح بإنشائها مثل Map Box وOpen Heat Map (العراقي، 2013). وهي خاصية لم تستخدمها من موسوعات الدراسة إلا موسوعة Britannica Kids من خلال ربط الخريطة بمعلومات عن المواقع المختارة، فضلاً عن ربطها بمقال يتناولها، والسماح بالتعرف ثلاثي الأبعاد للمكان. وعلى الرغم من أن موسوعة World Almanac for Kids تقدم نصائح للتخطيط لقضاء الإجازات، والأماكن التي يمكن زيارتها في الولايات المتحدة وكندا، والخدمات التي تقدمها، فإنها لم تربطها بخرائط.

من العرض السابق يتضح أن موسوعة Britannica Kids أفضل الموسوعات في تقديم الخدمات تليها موسوعة Q-files وموسوعة World Almanac for Kids بنفس الدرجة، بينما لم تقدم موسوعة Encyclopedia

Kids Net أياً من الخدمات الشائعة في الموسوعات. كما يلاحظ حاجة الموسوعات إلى توفير خدمات أساسية ترتبط بالأطفال.

### المتطلبات المادية

بعض المصادر المرجعية كانت تتطلب برمجيات خاصة للتشغيل، إلا أن السياسة العامة لجعل المصادر والمواقع صديقة للمستخدم أدت إلى جعلها لا تتطلب أية برمجيات خاصة غير تلك المتاحة في الحاسبات بصفة عامة، وبالتالي فإن أياً من موسوعات الدراسة لا يتطلب استخدامها برمجيات للتشغيل والاستخدام.

### الإخراج

يقصد به إخراج الموسوعة، من حيث وضوح الصوت والصور والفيديو، وجودة الألوان والخطوط، ومناسبتها للأطفال، ونستعرضها في موسوعات الدراسة وفقاً للجدول رقم (11)، ومنه يتضح الآتي:

جدول رقم (11) الإخراج في موسوعات الدراسة

WA	KE	DK	EK	BE	QF	AS	BK	الموسوعة العنصر
√	×	×	×	×	√	√	√	وضوح الصوت
√	√	√	×	√	√	√	√	وضوح الصور
√	×	√	×	×	√	√	√	وضوح الفيديو
√	√	√	×	√	√	√	√	وضوح الخط
√	√	√	√	√	√	√	√	جودة الألوان
5	3	4	1	3	5	5	5	إجمالي النقاط من 5

- أن كل الموسوعات تميزت بجودة الإخراج، إلا أن هناك موسوعات اتسمت أكثر من غيرها بالإخراج المتميز، منها موسوعة Britannica Kids وموسوعة Q-files وموسوعة DK findout.
- وبالنسبة للموسوعات التي تُوفر الصوت، تبين أن الصوت لا يعمل في بعض الأحيان في موسوعة DK findout.
- أما وضوح الصور فتتحقق في جميع الموسوعات التي توفرها فيما عدا موسوعة kiddle Encyclopedia Facts فالصور فيها بطيئة التحميل.
- وأما التسجيلات المرئية فواضحة في الموسوعات التي توفرها ولا يوجد فيها عيوب فنية، إلا أنها قليلة جداً في موسوعة Q-files.
- كذلك تميزت الخطوط بوضوحها في كل الموسوعات فيما عدا موسوعة Encyclopedia Kids Net فحجم الخطوط فيها صغير غير مناسب للأطفال.
- وتميزت الألوان بأنها مناسبة للأطفال في كل الموسوعات، وإن كانت قائمة في موسوعة Q-files.

- ويستنتج من العرض السابق اختلاف الموسوعات فيما بينها وفقاً لمحاوَر التقييم والعناصر الواجب توافرها فيها، إلا أن أفضلها موسوعة Britanica Kids، وربما يرجع ذلك إلى خبرة المؤسسة الراحية لها وتاريخها الطويل في العمل الموسوعي، ومع ذلك لم توفر سبل الدعم والمساعدة الكافية للمستفيد وتفوقت عليها موسوعة Access Science. وكانت أقلها التزاماً هي موسوعة Encyclopedia Kids Net وهي موسوعة متاحة للوصول الحر، كما تبين أن موسوعات الوصول الحر أقل التزاماً بتوفير متطلبات الموسوعة، خاصة الإشارة إلى الجهة المسؤولة وسبل التواصل معها.

#### رابعاً: التخطيط لإنشاء الموسوعة العربية للأطفال

تحقيقاً للهدف الذي تسعى إليه الدراسة، وهو التخطيط لإنشاء موسوعة عربية إلكترونية للأطفال، اعتماداً على عناصر التقييم التي سبق تناولها، ويمكن إجمال عناصر التخطيط فيما يلي:

#### عنوان الموسوعة

يكون معبراً عن هويتها وطبيعتها وعن كونها موجهة للأطفال أو الشباب. ويُقترح أن يكون "الموسوعة العربية للأطفال والشباب".

#### شعار الموسوعة

اختيار شعار لفظي وشكلي للموسوعة يتفق مع هدفها وليكن "شعار المعرفة".

#### الهدف منها

توفير موقع آمن يعمل على تغذية الأطفال الناطقين باللغة العربية أو المستخدمين لها في الدول العربية وغير العربية بالمعلومات الصحيحة والحديثة والمتكاملة والموثوق فيها، بأشكالها المختلفة وبطريقة مبسطة وواضحة وبلغة عربية سليمة، وصقل معارفهم وتطويرها، وتنمية مهارات البحث على الإنترنت من أجل التعلم، وتنمية التفكير العلمي والإبداعي وإشباع الفضول الطبيعي لديهم، ودعم المقررات التعليمية بطريقة تفاعلية ممتعة وجذابة، بحيث يطمئن الآباء لما يراه أولادهم في أثناء البحث في الإنترنت، وأن تكون بمثابة موقع شامل.

#### التمويل Finance

- الحصول على منح وتبرعات ودعم من المؤسسات الحكومية والهيئات الإقليمية أسوة بموسوعة ولاية أركانساس التي حصلت على منحة 1,2 مليون دولار من مؤسسات المجتمع المدني (Johnson, 2012, p.5).
- الاعتماد على الاشتراكات في التمويل.

**المسئولية Authority**

- يتولى مسئوليتها ناشر تجاري له تاريخ معروف، وله خبرة في النشر الموسوعي أو نشر كتب الأطفال، وأن يُعرّف بنفسه وتاريخه ومؤهلاته وخبراته التي تؤهله لإنتاج هذا العمل الثقافي الهام.
- توفير أكثر من وسيلة للتواصل معه، وتوفير رابط يحيل إلى موقعه على الإنترنت من أجل الحصول على معلومات عنه وخدماته ومنتجاته الأخرى، والتحقق من صلاحيته لنشر الموسوعة، ويمكن اعتماد نموذج Britannica Kids في ذلك.
- الإشارة إلى مؤشرات الجدارة بالثقة مثل عرض ما كتب عنه من كتابات، وما حصل عليه من جوائز وشهادات تقدير وشهادات الاعتماد أو العضوية في برامج مراجعة المواقع مثل Q-files و Britannica Kids.
- الإعلان عن الهيكل الإداري وفريق عمل الموسوعة وتخصصاتهم.

**الهيكل الإداري للموسوعة**

يضم محررين وكتاب وفنانين ورسامين، ورسامي خرائط ومصممي الجرافيكس والمواد التفاعلية والألعاب، ومتخصصين في التسجيلات المرئية والصوتية، ومراجعي الطباعة والتحرير ومتخصصين في ضبط الإنتاج، وفي النشر الورقي والرقمي للكتب والمصادر المرجعية وأدب الأطفال، ومتخصصين في نظم إدارة واسترجاع المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والخدمة المرجعية، ومبرمجين، ومتخصصين في التعليم الرقمي وتصميم المواقع وإدارتها وتطويرها، ومتخصصين في التسويق، واختصاصيين تربويين لمراجعة المحتوى مع المقررات الدراسية ووضع الخطط الدراسية.

**حدود التغطية****الموضوعية**

- أن تكون شاملة، ويمكن استنباط الموضوعات من الموسوعات المثيلة والمقررات التعليمية وخصائص المجتمع والبيئة وموضوعات الساعة.
- أن تستخدم أحد التصنيفات المعروفة والمقننة مثل خطة ديوي العشري لرصد الموضوعات العريضة والفرعية، ويراعى ترتيب الموضوعات الفرعية هجائياً لسهولة الوصول، وتجنب تكرار الموضوعات، واستخدام الإحالات التي تربط الموضوعات ببعضها (أحمد، 2011، ص 183).
- أن تهتم بالموضوعات المرتبطة بالبيئة العربية مثل التاريخ والجغرافيا والفنون والأدب.
- أن ترتبط بالمقررات التعليمية وتدعم الطلاب في أداء واجباتهم المنزلية وإعداد التكاليفات والبحوث، من خلال المقالات المرتبطة بالدروس.
- أن تتفاوت المعالجة تبعاً لتفاوت الفئة العمرية من الجمهور.



- أن توفر خريطة للموضوعات الرئيسية والفرعية التي تغطيها.

### الزمنية

- أن تشير إلى سياسة التحديث والالتزام بها، ويفضل أن تكون على فترات دورية ثابتة، ولتكن سنوية أو نصف سنوية، وبالطبع لا تحتاج كل المقالات إلى التحديث.
- أن تعلن تاريخ الإضافة أو التحديث في كل مقال على حدة.

### اللغوية

- أن تتاح باللغتين العربية والإنجليزية من أجل الوصول إلى أكبر عدد من الجمهور، وبالتأكيد ستسهل الإتاحة الإلكترونية الترجمة إلى أي لغة أخرى.

### الكمية

- أن تعلن التغطية الكمية للمقالات ولو بشكل تقريبي، لأنها مؤشر لحجم الموسوعة.
- أن تبدأ بعدد مناسب من المقالات التي تغطي معظم الموضوعات، على أن يتم تغذيتها باستمرار بما يلاحظ عليها من فجوات في التغطية، وليس من الضروري البدء بآلاف المقالات.

### المكانية

- أن تغطي دول العالم، مع التركيز على المنطقة العربية.

### النوعية

- أن يكون أساسها المقالات عن الموضوعات والشخصيات والأماكن، وأن تدعم بنوعيات أخرى من المصادر مثل معرض للصور والتسجيلات المرئية، وألعاب وأسئلة مسابقات.

### الجمهور المستهدف

- توجه الموسوعة إلى ثلاثة مستويات من الجمهور، الأول مرحلة رياض الأطفال والأطفال حتى الصف الثالث الابتدائي وفق التعليم المصري، لوجود تجانس في التلقي والمعرفة وأساليب التعلم بين الأطفال في هذه المرحلة، والثاني الطلاب من الصف الرابع الابتدائي حتى الثالث الإعدادي، والثالث طلاب الصف الأول الثانوي وما تلاه.
- أن تحدد الفئة العمرية أو المرحلة الدراسية الموجهة إليها الموسوعة بشكل واضح.
- دعم المدرسين في العملية التعليمية من خلال خرائط المقررات.

## التحرير

- أن تنشأ هيئة تحرير للموسوعة تقوم على مراجعة المقالات والتحقق من صلاحيتها للعرض وفقاً لمعايير سياسة التحرير، وأن يكون فريق التحرير من العاملين في مؤسسات النشر، ويُعلن عنه ويُعرف بمؤهلاته في رابط مستقل، لبث الثقة فيها.
- أن تشمل المعلومات عن كل منهم: الاسم والتخصص والوظائف التي تقلدها، والجوائز الحاصل عليها، وبعض مؤلفاته وطرق التواصل معه.
- أن يُحْكَم ما يشارك به الكتاب من الخارج، ويُعلن عن معايير المشاركة في الموسوعة، ومن أهمها توفر التخصص الموضوعي والخبرة والشهرة والتخصص في الكتابة للأطفال، وكلما كانوا من البارزين في تخصصاتهم أو على الأقل مؤهلين للكتابة، كلما أدى ذلك إلى الثقة فيها.
- أن تستقطب العلماء الثقات والخبراء ومشاهير الكتاب والمؤلفين والحائزين على جوائز محلية أو دولية للمشاركة والكتابة فيها، وأن يراعى التنوع الجغرافي.
- أن تعتمد مقالات منشورة أو ترجمتها وتعالجها بعد استيفاء حقوق النشر والإشارة إليها.
- أن تعلن الموسوعة عن قبولها لمقالات المتخصصين في موضوعات تحددها لمن يرغب في الكتابة فيها مع الالتزام بمعايير التحرير ومراجعة المقالات لتوحيد أسلوب الكتابة.
- أن تضع سياسة تحرير واضحة وتعلن عنها في موقعها، وتمثل هذه السياسة في: اختيار عنوان مناسب ومختصر للمقال، مراعاة صحة المعلومات وتوثيقها بالمصادر، ودعم المقال بقائمة مصادر لمزيد من المعلومات حول الموضوع، وملاءمة الأسلوب والصياغة والأفكار للأطفال، ومراعاة الآداب العامة في الألفاظ والصور، وتناول أهم عناصر الموضوع دون الدخول في التفاصيل الدقيقة، واستخدام عبارات بسيطة وتجنب المصطلحات العلمية المعقدة، والتركيز على ما يهم الأطفال، واستخدام الصور والرسوم في المكان المناسب ووضوحها لتدعيم النص، ووضع عبارة تعريفية بها، واستخدام التسجيلات الصوتية والمرئية وتوظيفها لخدمة النص، ودعم المعلومات بالأرقام، وتقسيم المقال إلى عناصر وفقرات ليسهل استيعابها، وتحديد الحد الأدنى والحد الأقصى لعدد كلمات المقال وليكن من 250 إلى 1200 كلمة، ومراعاة الموضوعية وعدم التعبير عن وجهات النظر الخاصة، وتجنب عرض معلومات خاصة عن الأفراد، وتحديد المصطلحات المستخدمة في الربط لعمل الإحالات والمصطلحات الاسترجاعية، واستخدام الروابط الخارجية بما يدعم النص.
- أن يُستخدَم نموذج أو هيكل للتحرير مثل تلك الهياكل التي تقدمها الموسوعات الحرة.
- أن تعتمد الموسوعة في الصور والتسجيلات المرئية والصوتية على متخصصين يعملون لحساب الموسوعة أو تستخدم ما هو منشور مع الالتزام بحفظ حق النشر.
- أن تستعين بأحد أنظمة إدارة محتويات المواقع ونشر صفحات الإنترنت لتساعد في تنسيق المحتوى وإنشاء روابط بين الصفحات وتيسير تنظيم محتويات المقال.

### موقع الموسوعة وواجهة التعامل

- أن يكون صديقاً للطفل ويجذب انتباهه، ويسهل استخدامه، وتستخدم فيه مصطلحات مفهومة للأطفال، وتراعي مراحلهم العمرية.
- أن يسهل الوصول للموسوعة من خلال محركات البحث، بحيث تظهر في النتائج الأولى للبحث، وهو ما يتطلب استخدام لفظ "الأطفال" و"موسوعة" و"إلكترونية" ومترادفاتها في الوصف الموضوعي للموقع وليس في عنوانها فقط، لتيسير الاستدلال عليها في الشبكة العنكبوتية.
- أن تسمح الموسوعة بتكشيف مقالاتها من خلال محركات البحث، بحيث تظهر في نتائج الاسترجاع عند البحث عن المصطلحات الموضوعية كما يحدث مع موسوعة "ويكيبيديا".
- انتقاء عنوان الموقع الخاص بالموسوعة بعناية بحيث يظهر فيه عنوان الموسوعة، وأن يتسم بالثبات، وأن تكون الموسوعة في صفحة مستقلة.
- تراعى معمارية الموقع وعرض محتوياته بطريقة واضحة تيسر الوصول إليها، ومراعاة البناء الهرمي المتدرج لمحتوياته، وتوفير عدد كافٍ من الروابط الداخلية بين أقسامه المختلفة.
- أن يشمل شعار الموسوعة- عن الموقع أو الموسوعة- المساعدة- اتصل بنا- قواعد الاستخدام terms of use- خريطة الموقع- الخصوصية- الاشتراكات- الأخبار- الأسئلة الأكثر تكراراً- محرك البحث- إحصاء الاستخدام، وأن تستخدم عبارات الترحيب بالزائرين.
- أن يتوافر في "عن الموسوعة" معلومات كافية لتعرفها من حيث النشأة والهدف والمسئولون عنها والجهات الداعمة لها، ومميزاتها والخدمات التي تقدمها، ومجال التغطية والجمهور. وقد تشمل ما يعزز وضعها مثل الجوائز والشهادات التي حصلت عليها، وروابط للمقالات التي تناولت الموسوعة في مصادر مختلفة.
- أن تراعى فيه جودة الإخراج، من حيث التصميم البسيط والجذاب في ذات الوقت، واستخدام ألوان زاهية ومتنوعة، واستخدام الرسوم والأشكال والحركة البسيطة حتى لا تشتت الانتباه وتصرف الأطفال عن المحتوى الأهم. واستخدام ألوان هادئة في الخلفية، وإتاحة التحكم في لونها وفق اختيارات محددة، واستخدام خلفيات فيها أشكال محبة للأطفال، واستخدام ألوان وأشكال متنوعة في خطوط الكتابة غير تقليدية مثل خط اليد، وتغيير حجم الحروف وفقاً للفئة العمرية. واستخدام شخصية رئيسية تمثل الموسوعة في الحوار والتفاعل مع الطفل، قد تكون أحد الحيوانات أو الشخصيات الكرتونية المناسبة، وعرض المعلومات بطريقة أقل تنظيماً من مواقع الكبار.
- أن توفر روابط خارجية للمواقع ذات الصلة مثل مصادر معلومات أو مواقع مؤسسات مثل متاحف المعارض وغيرها.
- أن تستخدم أشكالاً ورسومات للأيقونات للدلالة على الوظائف المختلفة لتيسير التعبير عن المضمون فضلاً عن التعبير اللفظي.
- ألا تتطلب برامج غير شائعة لاستخدامها، وتوفر البرمجيات المساعدة على الاستخدام من صفحتها.

## البحث والاسترجاع

- أن توفر التصفح الهجائي لعناوين المقالات في كل صفحات الموسوعة، وأن تُدرج تحت كل حرف عناوين المقالات مرتبة هجائياً، وأن تعرض التخصص الذي يتبعه المقال عند اختياره متدرجاً من التخصص الواسع إلى الأضيق.
- أن تتيح تصفح الموضوعات التي تغطيها، وتدرج في التفرع من العام إلى الخاص حتى تصل إلى عناوين المقالات، وأن ترتب الموضوعات الفرعية هجائياً، ويعبر عنها بالمصطلحات البسيطة والرسوم. وأن تميز الموضوعات بألوان مختلفة وعند اختيار الموضوع تتغير الخلفية وفقاً للموضوع.
- أن توفر التصفح وفقاً لأشكال المواد المتاحة في الموقع. وبالذات وتحت كل دولة الأماكن التابعة لها.
- أن توفر محرك البحث في كل صفحات الموقع، ويُدعم بأمثلة تستعرض طريقة البحث، وأن يراعى الكشف الجيد واستخدام الكلمات المفتاحية المقننة.
- أن تسمح بالبحث عن المصطلح باللغة الإنجليزية أو العربية من خلال خاصية Language Translator.
- أن تظهر رسالة اعتذار ودعوة لمعاودة البحث أو طلب إضافة للمصطلح من خلال رابط البريد الإلكتروني إذا لم يتم العثور على المصطلح المطلوب.
- أن توفر البحث المتقدم ليربط بين شكل المادة (مقال - صورة - فيديو) ونوعها (موضوع - شخصية - مكان) وتاريخ الإضافة وكاتب المقال، وأن تستخدم القوائم المنسدلة والنماذج الجاهزة Templates وإتاحة التأشير على الخيارات المطلوبة من خلال خانة الاختيار Check box.
- أن تستخدم الإحالات "انظر" أو "انظر أيضاً" من خلال الروابط الداخلية.
- أن يتم البحث في عناوين المقالات ونصوصها، وتُظلل الكلمات المسترجعة في النص، وأن تفرز النتائج وتقسّم إلى فئات وفقاً للموضوع أو نوع المقال أو شكل المادة أو تاريخ الإضافة.
- أن تعرض عدد النتائج المسترجعة، وأن تقترن النتائج بصور للدلالة عليها، وأن يُسمح بالتحكم في عددها في الصفحة، وتعرض عنوان المقال والسطور الأولى منه في نتائج الاسترجاع.
- أن تستخدم القوائم المنسدلة، وتصحيح وتكملة الهجاء، وأن تهمل الحروف الكبيرة والصغيرة بالنسبة للغة الإنجليزية، و"أل" التعريف والهمزات في اللغة العربية وعلامات الترقيم في كليهما عند البحث والاسترجاع.
- أن تراعى سرعة الاسترجاع والإشارة إلى مدة الاسترجاع.
- أن يسهل التنقل بين نتائج الاسترجاع من خلال رقم النتيجة أو "السابق والتالي" وأن تستخدم الأسهم الدالة عليها وتقسّم النتائج إلى صفحات، ويُفصل بين وحدات النتائج بالألوان أو الفراغات، وأن تُوفر الأسهم لإمكانية الانتقال إلى أعلى الصفحة أو أسفلها.
- أن تستعرض تسلسل البحث المستخدم. وأن يظهر رابط لعنوان الموسوعة في كل صفحاتها.

- أن يتم البحث في الخريطة بالنسبة للأماكن، على أن يربط بالمقال أو بالمعلومات عنه. وأن يتم الربط بـ Google Map والقمر الصناعي للتعرف الآني للموقع.

#### المحتوى والمعلومات في مقالات الموسوعة

- أن يتلاءم أسلوب المقال مع الأطفال وفقاً للفترة العمرية، وأن يبدأ بتعريف مختصر للمصطلح، وأن يخلو من الأخطاء (اللغوية والإملائية والمطبعية).
- أن تراعى الموضوعية والحيادية في العرض، ولا تستخدم الإعلانات التجارية.
- أن توفر شبكة محكمة من الروابط الداخلية النشطة ذات الدلالة الموضوعية وليس اللفظية، وأن تميز الروابط بلون مختلف ولا تقتصر على الألفاظ.
- أن يسجل فيه تاريخ الإضافة والتحديث، واسم كاتب المقال ومعلومات عنه وبريده الإلكتروني لإمكانية التواصل معه، ويمكن إتاحة صورة شخصية له، حتى يتعرف الأطفال أعلام التخصصات المختلفة.
- أن توثق المعلومات بالمصادر، وكذلك الصور والتسجيلات الصوتية والمرئية، وأن توجد روابط للوصول المباشر إليها في حال أنها إلكترونية. وأن تزود بقائمة بمصادر إضافية للحصول على مزيد من المعلومات، قد تكون مواقع أو مصادر أولية أو كتباً تخدم موضوع المقال، وأن تشمل روابط للوصول المباشر إليها.
- أن تستعرض العناوين الفرعية، ويتم ربطها من أجل الوصول المباشر إلى أجزاء المقال.
- أن تستخدم الصور والإيضاحات، وأن توضع في المكان المناسب مع ربطها بالنص، ويمكن الاحتذاء بموسوعة DK findout في عرض الصور.
- أن يسمح بتقييم المقال بالنجوم وإحصاء عدد مرات القراءة والتحميل والمشاركة، مما يساعد على قياس الجودة والاستخدام.

#### المساعدة ودعم المستفيد

- أن توفر الاتصال الهاتفي والبريد الإلكتروني، وأن يتاح البريد برابط من صفحة الموسوعة لتجنب النسخ أو أخطاء الكتابة، وأن يستخدم نموذج الويب الذي يشمل القوائم المسدلة وأسئلة الاختيار من متعدد لتعبير عن القضايا المختلفة التي يمكن أن يسأل عنها المستخدم، مع توفير الإرشادات اللازمة لاستخدامه، وأن تحدد المدة التي يمكن للمستفيد الحصول على إجابة على استفساره.
- أن تسمح باقتراح موضوعات جديدة للتغطية، أو تطوير الموسوعة أو تقديم أسئلة للإجابة عليها بما يمثل خدمة مرجعية.
- أن تستخدم برمجيات المحادثة في التواصل، والإرشادات التفاعلية للبحث والاستخدام. وأن توفر الدعم الفني أو التقني لحل أية مشكلات تقنية في الموقع.

- أن تستخدم عبارات ترحيب تشجع الأطفال على التواصل دون خجل، وأن يعبر عنها بمسميات مثل "اشرح لي الموقع" أو "كيف استخدم؟".
- أن توفر الأسئلة الأكثر تكرارًا FAQ في مكان بارز في الصفحة الرئيسية للموسوعة، وأن تكون منظمة ومقسمة إلى قطاعات مثل الاشتراكات، والاستخدام وإنشاء حساب... إلخ.
- أن توفر وسائل المساعدة في أكثر من مكان في صفحة الموسوعة.
- أن توفر تسجيلًا مرئيًا لشرح طرق البحث والاسترجاع فيه، من خلال عرض كرتوني أو محاكاة لطفل يستخدم الموسوعة، وأن توفر نشرة إعلامية تتناول طريقة الاستخدام، يمكن تصفحها أو تنزيلها.

### الإتاحة

- أن تطلق كموسوعة تجريبية في البداية لاستطلاع آراء الجمهور والإفادة منها في تطويرها، ثم تتحول بعد فترة من الإتاحة المجانية إلى الإتاحة بمقابل حتى تجذب أكبر عدد من الجمهور.
- أن تحسب التكلفة سنويًا لكل مستخدم وفقًا لنوع المؤسسة وتبعيتها وأهدافها وحجمها، وأن تراعي المؤسسات الحكومية والتعليمية، هذا فضلًا عن حجم المعلومات المقدمة والتحديث والخدمات في الموسوعة، وأن تحتلف قيمة اشتراك الفرد عن العائلة عن المؤسسة.
- أن تسمح بالاشتراك التجريبي المجاني المؤقت لمن يرغب في الاشتراك من المؤسسات أو الأفراد.
- أن تتاح الموسوعة للبحث والتصفح واسترجاع أول فقرة من المقال من قبل الجمهور غير المشترك، ولا يتاح النص الكامل ولا الخدمات إلا للمشاركين.
- أن تتاح على قرص مرئي وفقًا للطلب، وكتطبيق على نظم التشغيل المختلفة، وتجهز لاستخدامها من الأجهزة مختلفة.
- أن يتم الولوج للموسوعة عن طريق تسجيل اسم المستخدم وكلمة مرور، أو تعرف رموز الباركود للمشاركين، أو تخصيص URL تستخدمه الجهة المشتركة وهو الأفضل لصغار السن.
- أن تتاح من خلال بنك المعرفة المصري.

### المتطلبات المادية

- يجب ألا يتطلب استخدام الموسوعة أية برمجيات خاصة أو مكلفة من أجل تيسير الاستخدام، وإذا تطلب برمجيات خاصة فعليها توفيرها.

### الخدمات التي تتاح في الموسوعة

- أن تسمح بالطباعة والحفظ مع ضرورة إضافة الاستشهاد المرجعي والملكية الفكرية للموسوعة.
- أن تسمح بمشاركة وإرسال مقالات الموسوعة من خلال البريد الإلكتروني ووسائل التواصل.

- أن توفر صياغة للاستشهاد المرجعي بالمقال بأسلوب أو أكثر من أساليب الاستشهاد المرجعي مع إمكانية تصديره إلى برمجيات معالجة الاستشهادات المرجعية.
  - أن تسمح بالقراءة الصوتية للمقال وتظليل الكلمات المقروءة.
  - أن تقدم خرائط المنهج في المقررات التعليمية العربية والاحتذاء بموسوعة Britannica Kids وموسوعة World Almanac for Kids.
  - أن تسمح بإنشاء حساب شخصي للمستخدم لإدارة استخدامه.
  - أن توفر للطلاب أدلة إرشادية وتدريباً على بعض المهارات مثل رسم الخرائط، وإنشاء صفحات الويب والكتابة وإعداد البحوث والمراجعات العلمية للكتب والعروض التقديمية والتقارير العلمية.
  - أن تقدم مسابقات وأسئلة لاختبار المعلومات، مثل موسوعة DK findout، وأن تربطها بجوائز كنوع من التحفيز والإثارة للأطفال.
  - أن تعلن عن مسابقة لتقديم صور أو تسجيلات مرئية أو خرائط منهجية أو تكليفات للطلاب لإثراء الموسوعة، وربطها بجوائز نقدية.
  - أن تقدم ألعاب ذكاء مثل البازل والكلمات المتقاطعة والصورة الناقصة، وأنشطة مثل الرسم والتلوين والقص واللصق.
  - أن تقدم تقويماً بالأحداث مع ربطه بمقالات الموسوعة. وأن تقدم حقائق سريعة في كل مقال.
  - أن تعرض فيديو أو صورة في الصفحة الرئيسية للموسوعة تحدث يومياً، ويتم ربطها بالمقالات.
  - أن تقدم محاضرات مرئية تفاعلية مثل نموذج موسوعة "المعرفة".
  - أن تقدم خدمة الإحاطة الجارية في الصفحة الرئيسية للموسوعة ومن خلال نشرة إعلامية.
  - أن تسمح بالتحكم في شكل ولون الخلفية، وشكل وحجم الحروف وألوانها، واختيار شخصية الموسوعة.
  - أن توفر روابط لمصادر أخرى تدعم الموسوعة مثل قاموس وأطلس وقصص قصيرة.
  - أن تربط الأماكن بخرائط البيانات التفاعلية وتطبيق Google map وأن تقدم خدمة "أماكن قضاء الأجازات" مثل: موسوعة World Almanac for Kids.
  - أن تسمح بإحصاء الاستخدام للمشاركين. وتضمن محرك بحث الموسوعة في موقع المشترك.
- الإخراج**
- أن تراعى جودة الإخراج من حيث وضوح الصوت والصور والفيديو وجودة الألوان والخطوط، ومناسبتها للأطفال، وأن يُلجأ إلى المتخصصين في هذا الشأن.



**التسويق**

- أن يتم التسويق لها في أثناء التجهيز، ويستمر بعد الإنتاج لدى المكتبات والمدارس والكليات والمؤسسات التعليمية، وأن يعلن عنها بشكل كافٍ في الوطن العربي.
- أن تظهر في النتائج الأولى لمحرركات البحث.

**التقييم والتقييم**

- أن تخضع للتقييم الدوري من قبل الجمهور عن طريق إرسال استبيان يتناول عدة محاور في الموسوعة، إضافة إلى عدد مرات الاستخدام في اليوم والمداخل المستخدمة، وأعلى المقالات استخدامًا ووقت الاستخدام.
- أن تسجل كل ممارسات الاستخدام لها من قبل الجمهور وأن يحلل هذا الاستخدام.

**الخاتمة**

من كل ما تقدم يتبين لنا أن هناك ضرورة لإنشاء موسوعة عربية إلكترونية للأطفال، موسوعة تليق بالأمة العربية وتناسب أطفالنا العرب، وتعبّر عن حضارتهم وتمثل ثقافتهم بأسلوب عربي رصين، وتتجنب الخلافات المذهبية والسياسية. وقد تطلب التخطيط لإنشاء هذه الموسوعة دراسة ثمان من الموسوعات العالمية والعربية الموجهة للأطفال والمتاحة على الإنترنت، تم اختيارها بناء على معايير محددة. وقد أسفرت الدراسة عن أن أيًا من هذه الموسوعات لم يبلغ حد الكمال، وأن لكل منها جوانبها الإيجابية وجوانبها السلبية، ومن ثم عمّدت الدراسة في محورها الرابع إلى رصد كل الجوانب الإيجابية للإفادة منها، وكل الجوانب السلبية لتفاديها عند التخطيط لإنشاء موسوعة عربية للأطفال. وقد تناول هذا المحور عنوان الموسوعة وشعارها والهدف منها، ومصادر تمويلها والجهة المسؤولة عنها وهيكلها الإداري، وحدود التغطية، وما يتعلق بالتحضير، كما تناول موقعها على الإنترنت، والبحث والاسترجاع فيها، والعناصر التي يجب توافرها في مقالاتها، وطرق مساعدة المستخدم، وأساليب الإتاحة والإخراج الفني للموسوعة وأساليب تسويقها، وأخيرًا طرق التقييم والتقييم. ولا يخفى أن هذه العناصر عرضة للتطوير المستمر لتتواءم مع الاحتياجات العصرية للأطفال، ومع التطورات التقنية والبرمجية المستمرة.

وتنفيذ هذا المشروع يمكن أن تنهض به إحدى الجهات المعنية بالثقافة في الوطن العربي كالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، أو أحد الناشرين التجاريين المهتمين بنشر كتب الأطفال والمصادر المرجعية الإلكترونية، على أن تتاح للتجريب لفترة من الزمن، تسمح بتعرف الاحتياجات الفعلية للأطفال العرب، والمشكلات التي يسفر عنها الاستخدام لتلافيها.



**المراجع**

- إبراهيم، ماريبا الطيبودي وعلي، أحمد عوض حاج (2015) دور الموسوعة الإلكترونية في جودة المحتوى المعرفي للمحاصيل الزراعية السودانية. - مجلة الدراسات العليا - كلية الدراسات العليا - جامعة النيلين - السودان. - مج 2، ع 7، ص ص 211-225. تاريخ الاطلاع 2018/2/12. متاح على <http://search.mandumah.com/Record/790616>
- أحمد، فايزة دسوقي (2010) الموسوعات العربية الحرة: دراسة استكشافية (1). مجلة المكتبات والمعلومات العربية. - س 30، ع 4 (يوليو 2010). ص ص 187-212.
- أحمد، فايزة دسوقي (2011) الموسوعات العربية الحرة: دراسة استكشافية (2). مجلة المكتبات والمعلومات العربية. - س 31، ع 3 (يوليو 2011). ص ص 183-208.
- البريكي، فاطمة (2006) الموسوعة العربية الإلكترونية: واقع وطموحات. ميدل إيست أونلاين. الأربعاء 07/12/2005. تاريخ الوصول 2018/3/3 متاح على <https://middle-east-online.com>
- الجوهري، عزة فاروق (2013) موسوعة نول (Knol) الرقمية : نموذج للتأليف والوصول الحر : تقييم للدور ومدى. - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية- السعودية. مج 19، ع 1، ص ص 162-211. تاريخ الوصول 2018/1/12. متاح على <http://search.mandumah.com/Record/444666>
- حافظ، عبد الرشيد بن عبد العزيز & علي، هناء (2006) مصادر المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت: معايير مقترحة للتقويم. Cybrariansjournal. - ع 10 (سبتمبر 2006). تاريخ الاطلاع 2018/6/25 متاح على [http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com\\_content&view=article&id=527:-1-&catid=120:2009-05-19-11-31-27](http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=527:-1-&catid=120:2009-05-19-11-31-27)
- حسن، فايقة (2002) تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على ملفات الإنترنت والأقراص المدمجة. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج 9، ع 18. ص ص 147-170.
- حسن، فايقة (2007) الموسوعات العربية الإلكترونية المتاحة على شبكة الإنترنت؛ دراسة تحليلية تقييمية مقارنة للموسوعة العربية العالمية والموسوعة الحرة ويكيبيديا. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج 14، ع 28. ص ص 11-44.
- السيد، أماني محمد محمد (2009) موسوعات الأطفال العربية المتاحة على شبكة الويب: دراسة تقييمية. - Cybrarin journal. ع 19 (يونيو 2009) ص ص 32-63. تاريخ الاطلاع 2018/2/15. متاح على <http://search.mandumah.com/Record/790616>
- عبيد، أحمد (2009؟) دكتور نايل الشافعي: مؤسس "موسوعة المعرفة": لا يوجد غداء مجاني. أرشيف إسلام أونلاين. تاريخ الاطلاع 2018/4/15. متاح على [https://archive.islamonline.net/?p=166#\\*\\*\\*1](https://archive.islamonline.net/?p=166#***1)
- عثمان، نها محمد أحمد (2012 أ) الموسوعات مفتوحة المصدر: موسوعة المعرفة نموذجاً (1). مجلة المكتبات والمعلومات العربية. س 32، ع 1 ص ص 165-190.

- عثمان، نها محمد أحمد (2012 ب) الموسوعات مفتوحة المصدر: موسوعة المعرفة نموذجاً (2). مجلة المكتبات والمعلومات العربية. س 32، ع 2 ص ص 151-190.
- العراقي، عمرو (2013) 10 تطبيقات تسمح لك بتصميم خرائط بيانات تفاعلية. شبكة الصحفيين الدوليين. تاريخ الاطلاع 2018/12/13. متاح على: <https://ijnet.org/ar/story/10>
- علي، أسماء صلاح (2015) صناعة دوائر المعارف العربية: دراسة تطبيقية على دارة معارف علوم الكتب والمكتبات والمعلومات. - المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. مج 2، 4. ص ص 271-287. تاريخ الاطلاع 2018/2/12. متاح على <http://search.mandumah.com/Record/743929>
- مصراوي (2108). "الإحصاء": 38.9 مليون طفل في مصر بنسبة 40.1% من إجمالي السكان. مصراوي. 19 نوفمبر 2018. تاريخ الاطلاع 2018/12/20. متاح على [https://www.masrawy.com/news/news\\_egypt/details/2018/11/19/1465388](https://www.masrawy.com/news/news_egypt/details/2018/11/19/1465388)
- مصطفى، عمر (2009) الموسوعات العربية على الإنترنت.. في أزمة. المبادرة العربية لإنترنت حر. جريدة الشروق (الاثنين 13 إبريل) تاريخ لوصول 2017/11/4. متاح على <http://www.shorouknews.com/columns/view.aspx?cdate=13042009&id=24b6aa8d-5565-4e27-9f0c-ac2c36067e20>
- موسوعة المملكة العربية السعودية : عمل ثقافي ضخم يوثق تاريخنا (2012) مجلة الدبلوماسية - معهد الدراسات الدبلوماسية بوزارة الخارجية السعودية. ع 60. ص ص 6-7. تاريخ الاطلاع 2018/3/3. متاح على <http://search.mandumah.com/Record/390554>
- النجار، رضا محمد (2005) مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت.. - Cybrarians journal. ع 13 (يونيو 2007). تاريخ الاطلاع 2018/3/12. متاح على [http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=412](http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=412)  
:2009-07-31-23-26-46&catid=230:2011-07-21-09-46-08&Itemid=76
- اليوم السابع (2017) في اليوم العالمي للطفل. تحقيقات وملفات. اليوم السابع، (20 نوفمبر 2017) تاريخ الوصول 2018/12/20. متاح على <https://www.youm7.com/story/2017/11/20>
- Alex Intrnet (2019) Top sites in Egypt. Retrieved at 2/1/2019 from <https://www.alexia.com/topsites/countries/EG>
- Auchter, Dorothy (1999) "The evolution of the Encyclopaedia Britannica: from the Macropaedia to Britannica Online", Reference Services Review, Vol. 27 Issue: 3, pp.291-299, <https://doi.org/10.1108/00907329910275196>
- Basu, Saikat (2010) 5 Free Online Encyclopedias Suitable For Kids. Retrieved at 10/10/2018 from <https://www.makeuseof.com/tag/5-free-online-encyclopedias-suitable-kids/>

- 
- Educational Research Center (2018). Retrieved at 8/5/2018 from [http://www.educationalrc.org/erc/index.php?option=com\\_content&view=article&id=78:educational-research-center](http://www.educationalrc.org/erc/index.php?option=com_content&view=article&id=78:educational-research-center)
- Harris, Nicholas (2018) How to do research on the World Wide Web: helping-children-become-first-rate-fact-finders-on-the-net. Q-files. Retrieve 23/5/2018 Available at: <https://www.q-files.com/helping-children-become-first-rate-fact-finders-on-the-net>.
- Johnson, J. K. (2012) An examination of five open access online state encyclopedias, Reference Reviews, Vol. 26 Issue: 6, pp.4-8, <https://doi.org/10.1108/09504121211251628>.
- Large, A., Nasset, V, Beheshti, J. & Bowler, L (2004) Criteria for children's web portals: A comparison of two studies. The Canadian Journal of Information and Library Science. 28(4).p p 45-72.
- MacDonald, C, Lokrantz, A, Clalssen, J. Neufeld K. & Cardenas, G. (2012) Digital encyclopedias. School Library Journal (Nov. 2012)pp 58 - 68.
- MediaWiki (2018) MediaWik. Retrieved at 22/7/2018 from [https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:What\\_is\\_MediaWiki%3F](https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:What_is_MediaWiki%3F).
- PubMed National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine (2018) PubMed Quick start. retrieved at 10/10/2018 from <https://www.nlm.nih.gov/bsd/viewlet/search/subject/index.html>
- Reitz, (2014) ODLIS. retrieved at 10/10/2018 from [https://www.abcclio.com/ODLIS/odlis\\_e.aspx](https://www.abcclio.com/ODLIS/odlis_e.aspx)
- Tan, B. (2008) "The Singapore Infopedia: evolution of an online encyclopedia", The Electronic Library, Vol. 26 Issue: 1, pp.55-67, <https://doi.org/10.1108/02640470810851734>



**ONLINE CHILDREN'S ENCYCLOPEDIAS:  
AN EXPLORATORY STUDY FOR IMPLEMENTING THE CRITERIA OF  
ONLINE ARABIC ENCYCLOPEDIA FOR CHILDREN**

Dr. DALIA ABDELSATTAR ELHALWAGY

## Abstract

*This study aims to plan the creation of an electronic Arabic encyclopedia for children that reflect our Arab culture and civilization, as a source of knowledge instead of other non-Arab sources; therefore it identified the characteristics of available online children's encyclopedias. In order to achieve the objective of the study, the survey method was used to reach the encyclopedias under study, in addition to the comparative approach according to the elements of the individual evaluation of the electronic references. The study is concluded by setting an outline of an electronic Arabic encyclopedia that takes into account the special characteristics available in the most prominent electronic encyclopedias for children.*

*Keywords: Electronic Encyclopedias. Electronic Reference Resources. Electronic Publishing. Children Literature.*

