Concepts related to Geotourism
(tourism with a geological purpose)

English/ Arabic Version

By Dr Mamoon Allan

IAPG–Jordan Section

2015

"The Earth retains memories of the past inscribed both in its depths and on its surface, in the rocks and in the landscape, a record which can be read and translated"

(Declaration of the Rights of the Memory of the Earth, 1991).

This brief document includes the major concepts of geotourism phenomenon which has grown rapidly in the last decade.

The list of geotourism concepts has been written in English and Arabic languages to help to expand the culture of geotourism.

Geotourism

Tourism which sustains and enhances the identity of a territory, taking into consideration its geology, environment, culture, aesthetics, heritage and the well-being of its residents (The International Congress of Geotourism, 2011).

Geotourism

A form of natural area tourism that specifically focuses on geology and landscape. It promotes tourism to geosites and the conservation of geo-diversity and an understanding of earth sciences through appreciation and learning. This is achieved through independent visits to geological features, use of geo-trails and view points, guided tours, geo-activities and patronage of geosite visitor centres (Newsome & Dowling, 2010, p. 4).

Geopark

A nationally protected area containing a number of geological heritage sites of particular importance, rarity, or aesthetic appeal. These Earth heritage sites are part of an integrated concept of protection, education, and sustainable development. A geopark achieves its goals through a three-pronged approach: conservation, education and geotourism (UNESCO, Global Geoparks Network, 2006).

Geoethics

Geoethics consists of the research and reflection on those values upon which to base appropriate behaviors and practices where human activities intersect the Geosphere. Geoethics deals with the ethical, social and cultural implications of geological research and practice, providing a point of intersection for Geosciences, Sociology and Philosophy (IAPG, 2012).

Ecotourism

Responsible travel to natural areas that conserves the environment and improves the wellbeing of local people (TIES, 1990).

Sustainable Tourism

Tourism which is economically viable but does not destroy the resources on which the future of tourism will depend, notably the physical environment and the social fabric of the host community (Swarbrooke, 1998, p. 13).

Special Interest Tourism (SIT)

Travel for people who are going somewhere because they have a particular interest that can be pursued in a particular region or at a particular destination (Bhatia, 2006, p. 126).

A protected area

A clearly defined geographical space, recognized, dedicated and managed, through legal or other effective means, to achieve the long term conservation of nature with associated ecosystem services and cultural values" (IUCN, 2008).

Interpretation

An educational activity which aims to reveal meanings and relationships through the use of original objects, by firsthand experience, and by illustrative media, rather than simply to communicate factual information (Tilden, 1957).

Geosite

A site or an "area", a few square meters to several square kilometers in size, with geological and scientific significance, whose geological characteristics (mineral, structural, geomorphic and physiographic) meet one or several criteria for classifying it as outstanding (valuable, rare, vulnerable, endangered) (El Wartiti *et al*, 2009).

Geotourist

An individual who visits a site with significant geological or geomorphologic characteristics to view it and to gain knowledge about its features (Allan, 2011).

Geoheritage

Geoheritage consists of all the significant Earth features and continuing processes that we wish to keep, sustain, conserve, manage and interpret for their natural heritage value (Osborne, 2000).

Geodiversity

the natural range (diversity) of geological (rocks, minerals, fossils), geomorphological (landforms, topography, physical processes) and soil and hydrological features. It includes their assemblages, structures, systems and contributions to landscapes (Gray, 2013).

Caves

Underground spaces created by natural geological and geomprphological processes, large enough to be examined in some way by humans (Garofano & Govoni, 2012).

المصطلحات الخاصة بالسياحة الجيولوجية

التنوع الجيولوجي Geodiversity: نطاق طبيعي من الصخور الجيولوجية والمعادن والاحافير والأشكال والعمليات الجيوموروفولوجية وكذلك أيضا خصائص التربة. وهي تشمل تجمعات و علاقات و مكونات وأنظمة (Gray, 2004)

الإرث الجيولوجي Geoheritage: هو جزء لا يتجزأ من التراث الطبيعي الكلي – وهو يشمل الاماكن والأشياء التي لها دور رئيسي في تعزيز فهمنا لتاريخ الأرض - صخورها،وما تحتوي من معادن ومتحجرات، ومناظر الطبيعية (ProGEO, 2011)

السياحة الجيولوجية Geotourism:"السياحة التي تديم وتعزز هوية المنطقة وخصائصها الجيولوجية والبيئية والثقافية والجمالية والتراثية ورفاه السكان المحليين" (The International Congress of Geotourism, 2011)

السياحة الجيولوجيةGeotourism: "شكل من أشكال السياحة الطبيعية التي تركز بشكل خاص على الجيولوجيا والمناظر الطبيعية. أنها تروج السياحة في المواقع الجيولوجية والحفاظ على التنوع الجيولوجي وفهم علوم الأرض من خلال التقدير والتعلم. ويتحقق ذلك من خلال الزيارات المستقلة للخصائص الجيولوجية واستخدام المسارات والنقاط الجيولوجية والجولات المصحوبة بمرشدين والأنشطة الجيولوجية والاستمرار بزيارة مراكز الزوار في الموقع الجيولوجي" (Newsome & Dowling, 2010, p. 231-2)

السائح الجيولوجي Geotourist: "الفرد الذي يقوم بزيارة موقع ذا خصائص جيولوجية ومورفولوجية مهمة ليشاهد هذه الخصائص ويكتسب المعرفة الخاصة بها" (Allan, 2012)

المنتزه الجيولوجي Geopark: "منطقة محمية وطنيا تتضمن عددا من مواقع التراث الجيولوجية ذات الأهمية الخاصة، أو النادرة، أو القيمة الجمالية. وهذه مواقع الإرث الجيولوجي هي جزء من مفهوم متكامل من الحماية، والتعليم، والتنمية المستدامة"(UNESCO,2006).

الموقع الجيولوجيGeosite : "موقع أو منطقة حجمها بضعة أمتار مربعة إلى عدة كيلومترات مربعة حيث يكون لها أهمية جيولوجية أو علمية والتي تلبي خصائصها (المعدنية، التركيبية، الجيومورفولوجية والطبوغرافية) معيارا واحدا أو أكثر لتصنيفها كمنطقة ذات قيمة عالية (قيمة، نادرة، ضعيفة ومعرضة للخطر)" (El Wartiti *et al*, 2009,p. 415).

اخلاقيات علم الجيولوجيا Geoethics: تشمل اخلاقيات علم الجيولوجيا بحوث ودراسات تقوم على القيم التي تبنى على اساسها السلوكيات والممارسات الملائمة حيثما تتقاطع النشاطات البشرية على الكرة الارضية. تتناول اخلاقيات علم الجيولوجيا الآثار الأخلاقية والاجتماعية والثقافية من البحث والممارسة الجيولوجي، وتوفير نقطة تقاطع لعلوم الأرض، علم الاجتماع والفلسفة

تفسير الموقع Interpretation: "نشاط تعليمي يهدف إلى توضيح المعاني والعلاقات فيما بينها من خلال استخدام مواد أصلية من خلال التجربة المباشرة وتقديم وسائل إيضاحية. وتشمل عملية التفسير بشكل توضيح القيم الطبيعية والثقافية والتاريخية المتعلقة بالمكان وتساعد الزوار في فهم أسباب الحفاظ وحماية مختلف أشكال ميراثنا الإنساني" (Tilden,1957)

السياحة المستدامة Sustainable Tourism:"السياحة التي هي قابلة للحياة اقتصاديا ولكنها لا تدمر الموارد التي سوف يعتمد عليها مستقبل السياحة، وبخاصة البيئة المادية والنسيج الاجتماعي للمجتمع المحلي المستضيف للسياحة " (Swarbrooke, 1998, p. 13)

السياحة البيئية Ecotourism :"السفر المسئول إلى المناطق الطبيعية الذي يحافظ على البيئة ويساهم في تحسين رفاه السكان المحليين" (TIES, 1990)

سياحة الاهتمامات الخاصة Special Interest Tourism (SIT): "السفر بالنسبة للأشخاص الذين يسافروا إلى مكان ما لأن لديهم اهتمام خاص يمكن ممارسته في منطقة معينة أو في وجهة سياحية معينة" (Read, 1980, p.195).

المنطقة المحمية Protected Area :" منطقة من الأرض و/أو البحر مكرسة بشكل خاص لحماية وصون التنوع البيولوجي ، وللموارد الطبيعية والموارد الثقافية المرتبطة بها ، وتدار من خلال وسائل قانونية أو وسائل أخرى فعالة " (IUCN، 1992).

علم شكل الأرض أو شكلياء الأرضGeomorphology :تركز على دراسة التضاريس (كالجبال والسهول والأودية والأنهار والصحاري والسواحل) وأسباب نشأتها وتطورها. إن هذا العلم ما هو ألا علم خاص بدارسه الظواهر الطبيعية الموجودة علي ظهر الأرض من ظواهر وإنشاءات خاصة طبيعية نشأت الأرض بها (Huggett, 2007)

الكهوف Caves: هي عبارة عن "مساحات تحت الأرض أنشأتها العمليات الجيولوجية الطبيعية و الجيومورفولوجية، بحيث تكون كبيرة بما يكفي لفحصها نوعا ما من قبل البشر" (Garofano & Govoni, 2012).

References

Allan, M. (2012). Geotourism: Toward a Better Understanding of Motivations for a Geotourism Experience: A Self-Determination Theory Perspective. Saarbrucken, Germany: LAP Lambert Academic Publishing.

Bhatia A.K. (2006). The Business of Tourism: Concepts and Strategies. Sterling Publishers Pvt. Ltd, pp. 43.

El Wartiti, M., Malaki, A., Zahraoui, M., El Ghannouchi, A., & Di Gregorio, F. (2008). Geosites inventory of the northwestern Tabular Middle Atlas of Morocco. *EnvironGeol, 55*, 415–422.

Garofano M. & Govoni D. (2012) Underground Geotourism: a Historic and Economic Overview of Show Caves and Show Mines in Italy. Geoheritage (2012) 4, pp. 79–92.

Gray, J. (2004). *Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature*. West Sussex, England: John Wiley and Sons.

Huggett, R. (2007). Fundamentals of Geomorphology. Routledge fundamentals of physical geography series.IAPG (2012). What is Geoethics? International Association for Promoting Geoethics (IAPG), IAPG website [last accessed 15 February 2014].

International Congress of Geotourism 2011. Arouca Declaration: http://dl.dropbox.com/u/36358978/News/Declaration_Arouca_%5BEN%5D.pdf [last accessed 28 January 2013].

IUCN (1992). Protected Areas - what are they, Why have them? *International Union for Conservation of Nature*. Retrieved 07 05, 2015, from fromhttp://www.iucn.org/about/work/programmes/pa/pa_what/.

Newsome, D., & Dowling, R. (Eds.). (2010). *Geotourism: The tourism of Geology and landscape*. Oxford: Goodfellow.

Osborne. R. (2000). Geodiversity: Green geology in action. Presidential address for 1999-2000. Proceedings of the Linnaean Society of New South Wales 122: 149-173.

PROGEO 2011. Conserving our Shared Geoheritage – A Protocol on Geoconservation Principles, Sustainable Site Use, Management, Fieldwork, Fossil and Mineral Collecting. ProGeo, http://www.progeo.se/pro geo-protocol-definitions-20110915.pdf [last accessed 02 June 2014].

Read, S. E. (1980). A prime force in the expansion of tourism in the next decade: special interest travel. In D. E. Hawkins, E. L. Shafer & J. M. Rovelstad (Eds.), *Tourism marketing and management issues* (pp. 193-202). Washington, DC: George Washington University: CAB.

Swarbrooke, J. (1998). *Sustainable Tourism Management*. New York: CABI Publishing.

The International Ecotourism Society (TIES). (2006). *TIES Global Ecotourism Fact Sheet*. Retrieved 05 13, 2011, from http://www.ecotourism.org/atf/cf/%7B82a87c8d-0b56-4149-8b0ac4aaced1cd38%7D/TIES%20GLOBAL%20ECOTOURISM%20FACT%20SHEET.PDF

Tilden, F. (1957). Interpreting our heritage. Chapel Hill, NC: The University of North Carolina Press.

UNESCO (2006). Global Geopark Network. UNESCO, Paris, http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001500/150007e.pdf/ [last accessed 02 March 2015].