

ĐÁNH GIÁ SỨC TẢI TRONG HOẠT ĐỘNG DU LỊCH - SỰ CẦN THIẾT CHO QUY HOẠCH VÀ QUẢN LÝ PHÁT TRIỂN DU LỊCH BIỂN

NGUYỄN VĂN HOÀNG*

TÓM TẮT

Trong những năm gần đây, số lượng các khu nghỉ dưỡng và số lượng du khách không ngừng gia tăng tại các vùng ven biển ở nước ta. Sự gia tăng này kéo theo nhiều tác động tiêu cực đến môi trường, kinh tế - xã hội. Vì vậy cần phải có phương pháp đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch, giúp các nhà quy hoạch và quản lý du lịch có thể xác định được khả năng tải phù hợp của các khu du lịch biển nhằm hạn chế những tác động tiêu cực mà hoạt động du lịch mang lại.

Từ khóa: du lịch biển, quy hoạch du lịch, đánh giá sức tải.

ABSTRACT

Tourism carrying capacity assessment – a need to plan and manage coastal tourism development

In recent years, the number of resorts and tourists has been highly increasing in coastal tourism areas. This increase causes many adverse social and environmental impacts. This article introduces some tourism carrying capacity assessment methods based on formulation and criteria. Tourism planners and managers can assess appropriately capacity in coastal touristic areas to reduce adverse impacts.

Keywords: coastal tourism, tourism planning, carrying capacity assessment.

1. Đặt vấn đề

Sau chiến tranh thế giới lần thứ II, du lịch trên phạm vi toàn cầu đã phát triển nhanh với tốc độ bình quân về khách 6,93%/năm, về thu nhập 11,8%/năm và trở thành một trong những ngành kinh tế hàng đầu trong nền kinh tế thế giới [3]. Theo số liệu của Tổ chức Du lịch Thế giới (UNWTO), năm 2010 khách du lịch quốc tế trên toàn thế giới đạt 935 triệu lượt người, tăng 58 triệu lượt người so với năm 2009 và tăng 22 triệu lượt người so với năm 2008.

Châu Á – Thái Bình Dương là khu vực tăng trưởng mạnh nhất trong năm

2010. Số lượng khách quốc tế đến khu vực này đạt 204 triệu lượt khách, cao hơn con số 181 triệu của năm 2009, riêng khu vực Đông Nam Á đạt gần 70 triệu lượt khách quốc tế. Ở Việt Nam, du lịch được xem là một trong những ngành kinh tế quan trọng, số lượt khách du lịch quốc tế đến Việt Nam cũng không ngừng tăng từ 3,7 triệu lượt khách năm 2009 lên 5 triệu lượt khách năm 2010 và đạt 6 triệu lượt khách năm 2011.

Những số liệu thống kê cho thấy rằng du lịch trên thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng không ngừng tăng trưởng và phát triển. Trong số các loại hình du lịch đáp ứng nhu cầu của du khách hiện nay không thể không nói đến

* ThS, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, ĐHQG TPHCM

loại hình du lịch biển. Du lịch biển đã phát triển mạnh mẽ ở các nước thuộc vùng biển Địa Trung Hải, vùng biển Caribe và một số nước trong khu vực Châu Á – Thái Bình Dương. Riêng Việt Nam, với bờ biển dài 3260km, có khoảng 125 bãi tắm lớn nhỏ, trong đó có nhiều bãi tắm đẹp đã và đang được khai thác phục vụ cho hoạt động du lịch.

Trong những năm qua, Việt Nam đã thu hút nhiều dự án đầu tư vào hoạt động du lịch biển, kết quả là có rất nhiều khu resort (khu nghỉ mát) được xây dựng suốt dọc chiều dài đường bờ biển, tiêu biểu là các khu resort ở Mũi Né (Bình Thuận), Hội An (Quảng Nam), Phú Quốc (Kiên Giang)... Bên cạnh những lợi ích có thể đóng góp vào nền kinh tế địa phương, cũng có những thách thức về môi trường tự nhiên và xã hội cần được xem xét, như:

- Các tác động ngắn hạn liên quan đến các giai đoạn phát triển của điểm du lịch: san ủi mặt bằng, xây dựng cơ sở hạ tầng, biến đổi cảnh quan, ô nhiễm tiếng ồn, ô nhiễm không khí...
- Các tác động dài hạn liên quan đến hoạt động của điểm du lịch: xả thải, ô nhiễm nguồn nước, biến đổi sử dụng đất, suy thoái cảnh quan do khai thác quá mức, quá tải tại các điểm du lịch...

Nhằm hạn chế những tác động tiêu cực mà hoạt động du lịch có thể mang lại, chúng tôi cho rằng cần phải đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch biển cho công tác quy hoạch và quản lý hoạt động du lịch.

2. Đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch

Đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch biển sẽ giúp các nhà quy hoạch, quản lý du lịch có tầm nhìn chiến lược để từng

bước thực hiện mục tiêu phát triển du lịch bền vững cho vùng ven biển.

2.1. Sức tải và công thức đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch

2.1.1. Khái niệm

Năm 1981, Tổ chức du lịch thế giới đã đưa ra khái niệm sức tải trong hoạt động du lịch như sau:

“Sức tải trong hoạt động du lịch là số lượng du khách cực đại có thể tham quan một điểm du lịch cùng một thời gian mà không phải là nguyên nhân phá hủy đến môi trường sinh thái, đồng thời không làm giảm đi chất lượng của môi trường ảnh hưởng đến sự hài lòng của du khách” [6].

Khái niệm sức tải trong hoạt động du lịch là một khái niệm rộng và được hiểu dưới nhiều góc độ khác nhau:

- Ở góc độ vật lý – sức tải vật lý: Là giới hạn tuyệt đối về mật độ khách du lịch tại một vùng mà nơi đó có thể chịu đựng được. Sức tải vật lý thường được quan tâm đến khả năng cung cấp điện, cung cấp nước, hệ thống xử lý chất thải, mạng lưới giao thông vận tải, thông tin liên lạc... của nơi đón tiếp khách du lịch.
- Ở góc độ xã hội – sức tải xã hội: Là giới hạn về lượng du khách mà tại đó bắt đầu xuất hiện những tác động tiêu cực từ hoạt động du lịch đến đời sống văn hóa – xã hội của khu vực, cuộc sống bình thường của cộng đồng địa phương có cảm giác bị phá vỡ, bị xâm nhập.

- Ở góc độ môi trường – sức tải môi trường: Là số lượng cực đại khách du lịch tại một vùng có thể tiếp nhận mà hệ sinh thái môi trường không bị ảnh hưởng.

2.1.2. Công thức đánh giá sức tải

- Công thức tính toán sức tải tiềm năng (PCC) theo Boullón [4]:

$$\text{Sức tải} = \frac{\text{Tổng diện tích sử dụng cho du lịch}}{\text{Tiêu chuẩn trung bình cho một du khách}}$$

Tổng lượng khách đến hàng ngày = Sức tải x hệ số luân chuyển

$$\text{Hệ số luân chuyển} = \frac{\text{Giờ mở cửa (hoặc thời gian hoạt động)}}{\text{Thời gian tham quan trung bình của một khách}}$$

- Công thức tính toán sức tải thực (RCC) theo Ceballos – Lascuráin [4]:

$$RCC = PCC \times \frac{100 - Cf_1}{100} \times \frac{100 - Cf_2}{100} \times \frac{100 - Cf_n}{100}$$

Trong đó:

PCC : Sức tải tiềm năng

Cf : Hệ số hiệu chỉnh

Hệ số hiệu chỉnh được biểu diễn dưới dạng % và được tính theo công thức:

$$Cf = \frac{M_1}{M_t} \times 100$$

Trong đó:

M₁ : Cường độ giới hạn của biến số

M_t : Tổng cường độ của biến số

2.2. Đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch ở một số nước và các tổ chức quốc tế

Đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch biển đã được một số tổ chức thực hiện như: Tổ chức Du lịch Thế giới (UNWTO), Tổ chức Bảo tồn Thiên nhiên Thế giới (IUCN), Chương trình Môi trường của Liên Hiệp Quốc (UNEP), Những chương trình hành động ưu tiên (PAP). Các nhà nghiên cứu ở một số trường đại học trên thế giới đã thực hiện nhiều đề tài liên quan đến lĩnh vực này.

Chúng tôi xin trích dẫn danh mục một số đề tài có liên quan như sau:

- *Indicators of sustainable development for tourism destinations: A guidebook*: Được WTO biên soạn và phát hành năm 2004, giới thiệu về những chỉ số phát triển bền vững tại các nơi đón tiếp khách du lịch, tại sao phải sử dụng các chỉ số phát triển du lịch bền vững, các bước tiến hành thiết lập các chỉ số phát triển bền vững, áp dụng những chỉ số này trong quy hoạch và quản lý du lịch...

- *Guidelines for carrying capacity assessment for tourism in Mediterranean coastal areas*: Do UNEP – PAP biên soạn năm 1997, giới thiệu khái niệm về đánh giá sức tải, sự cần thiết phải đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch, những lợi ích mang lại trong đánh giá sức tải, phương pháp và những tiêu chuẩn đánh giá sức tải trong du lịch biển tại vùng biển Địa Trung Hải...

- *Defining, measuring and evaluating carrying capacity in European tourism destinations*: Đề tài này được thực hiện bởi một nhóm nghiên cứu thuộc đại học Aegean, Athens, Hi Lạp năm 2001. Nội

dung chủ yếu giới thiệu về phương pháp đánh giá sức tải và những chỉ số đánh giá sức tải tại các điểm du lịch ở châu Âu.

- *Carrying capacity assessment of Pulau Payar Marine park, Malaysia – Bay of Bengal Programme*: Do Li Ching Lim thực hiện năm 1998, giới thiệu về hệ sinh thái trong khu bảo tồn biển, phương pháp đánh giá sức tải sinh thái ở rạn san hô, phương pháp đánh giá sức tải về mặt xã hội trong khu bảo tồn biển thông qua bảng hỏi...

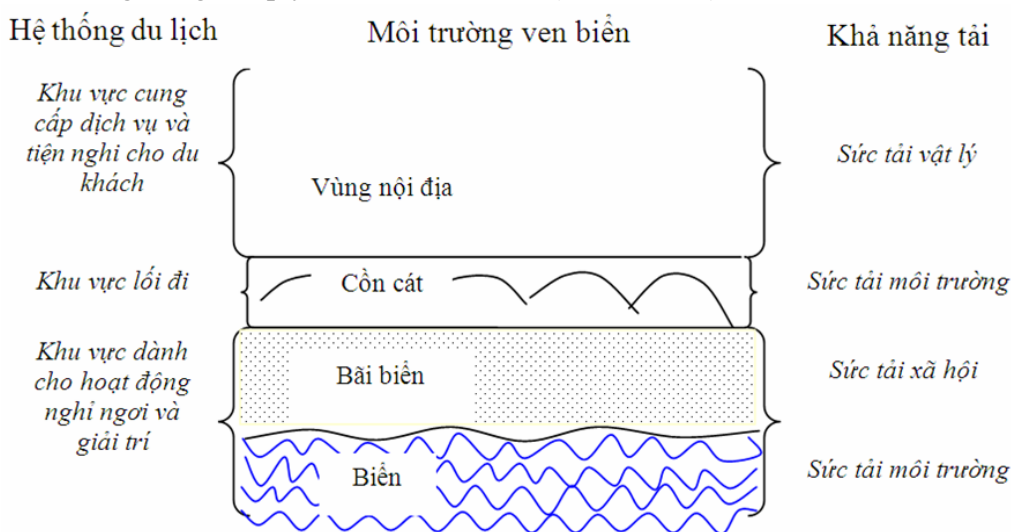
- *Sustainable Coastal tourism handbook for the Philippines*: Do Carsten M. Huttche, Alan T. White, Ma. Monina M. Flores thực hiện năm 2002. Đây là sổ tay hướng dẫn về phát triển du lịch bền vững vùng ven biển ở Philippines, giới thiệu về những công cụ quy hoạch du lịch

bền vững, phát triển du lịch sinh thái, đánh giá tác động môi trường trong hoạt động du lịch, quản lý môi trường trong hoạt động du lịch biển...

2.3. Đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch ở Việt Nam

Sau khi nghiên cứu những tài liệu, chúng tôi nhận thấy việc đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch biển rất được thế giới quan tâm. Ở Việt Nam chưa có nhiều đề tài nghiên cứu về đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch biển.

Khi nghiên cứu sức tải đối với hoạt động du lịch biển, đặc biệt là vùng ven bờ, chúng ta có thể áp dụng mô hình tổng quát xem xét mối quan hệ không gian giữa hệ thống lãnh thổ du lịch – môi trường ven biển – sức tải trong du lịch (xem hình 1):



Hình 1. Các loại khả năng tải ưu tiên của các đới du lịch ven biển

Nguồn: [2]

Hình 1 cho thấy vùng ven biển được chia làm 4 khu vực như sau:

- *Khu vực 1 – vùng nội địa*: Là vùng nằm sâu trong đất liền, là khu vực cung

cấp dịch vụ và tiện nghi cho du khách nên các nhà quy hoạch cần chú trọng về sức tải vật lý trong việc tính toán xây dựng cơ sở hạ tầng, hệ thống nhà hàng,

khách sạn sao cho phù hợp với những tiêu chuẩn cho phép.

- *Khu vực 2 – cồn cát* (tuy nhiên không phải vùng biển nào cũng có cồn cát): Đây là khu vực dành cho lối đi, rừng phòng hộ, thảm thực vật (nếu có), là khu vực chuyển tiếp. Các nhà quy hoạch cần chú trọng về sức tải môi trường ở khu vực này.

- *Khu vực 3 – bãi biển*: Là khu vực dành cho hoạt động nghỉ ngơi và giải trí. Đây là khu vực không được xây dựng bất kì công trình nào, các nhà quy hoạch, quản lí du lịch cần có biện pháp chống xói mòn đất, xâm thực của sóng biển, thủy triều. Đặc biệt khu vực này cần chú trọng đến sức tải về mặt xã hội nhằm hạn chế những xung đột có thể xảy ra giữa các đối tượng tham gia vào hoạt động du lịch.

- *Khu vực 4 – biển*: Là khu dành cho hoạt động nghỉ ngơi và giải trí, đây cũng là khu vực không được xây dựng bất kì

công trình nào. Các nhà nghiên cứu cần chú ý đến sức tải về môi trường ở khu vực này như chất lượng nước biển: các chỉ số về nhu cầu ôxi sinh hóa, nhu cầu ôxi hóa học, tổng chất rắn lơ lửng, độ đục của nước biển...

Tuy nhiên, việc tính toán sức tải cho vùng ven bờ còn phụ thuộc vào rất nhiều hoạt động kinh tế - xã hội khác chứ không riêng gì hoạt động du lịch. Vì vậy, mô hình này sẽ giúp các nhà quy hoạch và quản lí phát triển du lịch biển xác định được chiến lược và quan điểm quy hoạch cho phù hợp nhất nhằm tránh những sai lầm có thể dẫn đến những hậu quả khó khắc phục.

2.4. Một số tiêu chuẩn để tính toán sức tải

Chúng tôi xin giới thiệu một số tiêu chuẩn có thể áp dụng để tính toán sức tải trong công tác quy hoạch du lịch ở vùng ven biển Việt Nam như sau (xem bảng 1, 2, 3):

Bảng 1. Các tiêu chuẩn để đánh giá sức tải vùng ven bờ

Các dạng sức tải	Các tiêu chuẩn
Sức tải vật lí	- Tiêu chuẩn xây dựng cơ sở hạ tầng tại khu vực vùng nội địa là 40m²/giường khách. - Tiêu chuẩn xây dựng để đảm bảo chất lượng môi trường là 50m²/giường khách.
Sức tải xã hội	- Mật độ khách sử dụng trên bãi biển nằm trong khoảng từ 5-25m²/người. - Mật độ khách được nhiều người chấp nhận nhất là 1.000 người/ha (10m²/người)
Sức tải môi trường	Giới hạn số lượng vi khuẩn có trong nước biển: - Đối với coliform: < 10.000 MPN/ 100ml - Đối với faecal coliform: < 2.000 MPN/ 100ml

Nguồn: [2]

Bảng 2. Tiêu chuẩn quy hoạch các khu du lịch ven biển

Các loại phòng nghỉ	Diện tích phòng nghỉ
a. Khách sạn	
- Giá rẻ	10m ² /giường
- Trung bình	19m ² /giường
- Sang trọng	30m ² /giường
b. Làng du lịch ven biển	15m ² /giường
c. Các căn hộ trong khu resort ven biển	
- Phòng 1 giường	53m ²
- Phòng 2 giường	80m ²
- Phòng 3 giường	110m ²
Cơ sở hạ tầng	Nhu cầu sử dụng
5 Nước sinh hoạt (lít/người/ngày)	
- Vùng mát mẻ	200 – 300
- Vùng nóng bức	500 – 1000
b. Mặt bằng xử lý chất thải	0,3ha/1000 người
c. Chỗ đậu xe	5-25% tổng diện tích khu nghỉ dưỡng
Tiện nghi cho du khách	Nhu cầu sử dụng
a. Hồ bơi – diện tích mặt nước	3 m ² /người
b. Không gian mở (resort ven biển)	20 - 40m ² /giường
c. Cửa hàng	0,67m ² /giường
Mật độ resort	Nhu cầu sử dụng
a. Tây Ban Nha, Hi Lạp, Bali, Hawaii	60 - 100 giường/ha
b. Làng du lịch biển ở Địa Trung Hải	20 giường/ha

Nguồn: [6]

Bảng 3. Tiêu chuẩn sức tải cho một số hoạt động du lịch biển

Sức tải bãi biển (loại bãi)	m ² /người
a. Bình dân	10
b. Trung bình	15
c. Khá	20
d. Sang trọng	30
Hoạt động bơi lội	m²/người
a. Lặn có khí tải	50
b. Lặn có sử dụng ống thở/tắm biển	25

Nguồn: [6]

Như vậy, dựa vào một số tiêu chuẩn về đánh giá sức tải và quy hoạch du lịch vùng ven biển, chúng ta có thể áp dụng công thức tính toán sức tải tiềm năng theo Boullón [4] để xác định được khả năng khai thác cũng như khả năng đáp

ứng của một điểm du lịch nào đó vùng ven bờ. Để tính toán được sức tải thực, chúng ta cần phải xác định được những hệ số hiệu chỉnh (C_f) nảy sinh trong quá trình nghiên cứu – đó là những yếu tố tác

động đến khả năng tải của một điểm du lịch.

2.5. Trường hợp điển cứu về tính toán sức tải ở đảo Hòn Mun, vịnh Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa

Dưới đây là ví dụ về kết quả tính toán sức tải tiềm năng và sức tải thực cho đảo Hòn Mun thuộc khu bảo tồn biển vịnh Nha Trang tỉnh Khánh Hòa dựa vào công thức và một số tiêu chuẩn theo WTO [6] như đã trình bày ở trên. Để tính

toán sức tải tiềm năng cho đảo Hòn Mun, chúng tôi tiến hành tính toán diện tích mặt nước có thể khai thác được đối với hai hoạt động chủ yếu tại đây là tắm biển và lặn biển ngắm san hô. Diện tích mặt nước có thể khai thác hoạt động du lịch tại Hòn Mun dao động từ 100.000m^2 – 120.000m^2 , tiêu chuẩn trung bình cho một khách đối với hai hoạt động trên được thể hiện ở kết quả tính toán trong bảng 4 sau đây:

Bảng 4. Kết quả tính toán sức tải tiềm năng ở Hòn Mun

Tiêu chuẩn trung bình ($\text{m}^2/\text{người}$)	Sức tải tối đa (người)
Tiêu chuẩn an toàn cho du khách và san hô là $25\text{m}^2/\text{người}$ đối với hoạt động bơi và lặn có ống thở.	Sức tải tối đa lượng khách có thể bơi và lặn có ống thở tại khu vực này dao động từ 4000 – 4800 người.
Tiêu chuẩn an toàn cho du khách và san hô là $50\text{m}^2/\text{người}$ đối với hoạt động lặn biển có sử dụng khí tải.	Sức tải tối đa lượng khách có thể lặn có sử dụng khí tải tại khu vực này dao động từ 2000 – 2400 người.

Tổng lượng khách đến hàng ngày trong khoảng thời gian từ 8 giờ sáng đến 18 giờ đối với hoạt động bơi và lặn có ống thở ¹ .	Tổng lượng khách hàng ngày có thể bơi lặn tại khu vực này dao động từ 40.000 – 48.000 người.
Tổng lượng khách đến hàng ngày trong khoảng thời gian từ 8 giờ sáng đến 18 giờ đối với hoạt động lặn có sử dụng khí tải ² .	Tổng lượng khách hàng ngày có thể lặn có sử dụng khí tải tại khu vực này dao động từ 10.000 – 12.000 người.

Nguồn: [1]

Để tính toán sức tải thực cho hoạt động lặn biển có sử dụng khí tải, chúng tôi tiến hành xác định những hệ số hiệu chỉnh (C_f) về thời gian nắng, gió và hệ số hiệu chỉnh về thời gian mưa, độ đục của nước biển... Đây là những yếu tố tiêu biểu ảnh hưởng đến hoạt động lặn biển. Kết quả thu được như sau:

Kết quả tính toán sức tải thực sau khi đã áp dụng công thức của Ceballos –

Lascaráin cho thấy khu vực đảo Hòn Mun có thể đón tiếp mỗi ngày một lượng khách đến lặn biển có sử dụng khí tải dao động từ 6318 đến 7582 người (giảm đi rất nhiều so với sức tải tiềm năng dao động từ 10.000 đến 12.000 người [1].

Như vậy, về lí thuyết, chúng ta có thể tính toán được số lượng du khách cực đại mà Hòn Mun có thể tiếp nhận được đối với từng loại hoạt động du lịch cùng

một thời điểm nào đó trong ngày cũng như tổng lượng khách đến mỗi ngày. Tuy nhiên, thực tế cho thấy rằng sức tải của một điểm du lịch còn phụ thuộc rất lớn vào nhiều yếu tố tác động khác từ bên ngoài, trong đó có cả hành vi ứng xử môi trường của khách du lịch. Việc định lượng sức tải ở Hòn Mun chỉ mang tính chất tương đối để các nhà quản lý du lịch có thể kiểm soát được một lượng khách du lịch phù hợp.

3. Kết luận

Đánh giá sức tải trong hoạt động du lịch là một hướng nghiên cứu không mới trên thế giới. Tuy nhiên, ở nước ta công việc này chưa được coi trọng, nhất là trong công tác đánh giá tác động môi trường cho các dự án phát triển du lịch,

trong công tác quy hoạch các dự án du lịch vùng biển đảo.

Mặt khác, việc đánh giá sức tải cũng còn nhiều hạn chế như là chúng ta chỉ tính toán sức tải cho từng loại hoạt động du lịch tại một khu vực nào đó chứ chưa có một công thức nào dùng để tính toán sức tải cho nhiều dạng hoạt động du lịch diễn ra cùng lúc. Thật khó có thể áp dụng tất cả những tiêu chuẩn về sức tải trên thế giới cho các vùng du lịch ven biển ở Việt Nam vì tính chất, đặc trưng của mỗi nơi khác nhau. Tuy nhiên, những tiêu chuẩn nêu ra trên đây có thể giúp các nhà quy hoạch và quản lý du lịch sử dụng để đánh giá được sức tải du lịch trong quá trình khai thác và phát triển du lịch biển, đảo.

¹ Hệ số luân chuyển = 10 giờ/1 giờ cho mỗi du khách lặn có ống thở

² Hệ số luân chuyển = 10 giờ/2 giờ cho mỗi du khách lặn có khí tải

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Hoàng (2007), *Đánh giá sức tải sinh thái đối với các điểm du lịch ven bờ và hải đảo trong vịnh Nha Trang tỉnh Khánh Hòa*, Luận văn thạc sĩ chuyên ngành Sử dụng và bảo vệ tài nguyên môi trường, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn TPHCM.
2. Nguyễn Đình Hòe, Vũ Văn Hiếu (2001), *Du lịch bền vững*, Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.
3. Phạm Trung Lương (2003), *Quản lý phát triển du lịch biển*, Tài liệu Dự án khu bảo tồn biển Hòn Mun, Khóa tập huấn quốc gia về quản lý khu bảo tồn biển.
4. Carsten M. Huttche, Alan T. White, Ma Monina M. Flores (2002), *Sustainable coastal tourism handbook for the Philippines*, Coastal Resource Management Project of the Department of Environment and Natural Resources, Philippines.
5. Li Ching Lim (1998), *Carrying capacity assessment of Pulau Payar marine park*, Malaysia – Bay of Bengal Programme, India.
6. WTO (1981), *Proceedings of the Workshop on Resort planning and Development*, Baguio city, Philippines, WRP/info Note 4. WTO commission for East Asia and the Pacific.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 14-02-2012; ngày phản biện đánh giá: 22-3-2012;
ngày chấp nhận đăng: 07-5-2012)