

ĐÁNH GIÁ TÀI NGUYÊN SINH KHÍ HẬU PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN DU LỊCH TỈNH QUẢNG NAM

NGUYỄN THỊ LỆ, NGUYỄN THẨM
Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế

Tóm tắt: Trong phát triển du lịch, các yếu tố khí tượng có vai trò quan trọng, quyết định các loại hình hoạt động du lịch trên một lãnh thổ nhất định. Ở tỉnh Quảng Nam, yếu tố nắng, mây, chế độ gió, độ ẩm không khí... đều thuộc loại tốt đối với sức khỏe con người và thuận lợi cho sự phát triển du lịch. Mặc dù, khí hậu tỉnh Quảng Nam có sự phân hóa theo thời gian và không gian đã ảnh hưởng lớn đến hoạt động du lịch nhưng phần lớn thời gian trong năm và lãnh thổ đều thuận lợi cho hoạt động du lịch.

Từ khóa: Sinh khí hậu, du lịch, Quảng Nam

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Quảng Nam là một tỉnh ven biển thuộc vùng Duyên hải Nam Trung Bộ, nằm trong vùng trọng điểm kinh tế miền Trung và trên con đường di sản miền Trung với hai di sản văn hóa vật thể của thế giới là phố cổ Hội An và thánh địa Mỹ Sơn cùng với rất nhiều khu danh thắng, làng nghề truyền thống, lễ hội, ẩm thực và văn hóa dân gian. Đặc biệt, Quảng Nam có bờ biển dài 125 km với ánh nắng chan hòa, nước biển trong xanh, bãi cát trắng mịn trải dài theo bờ biển và nhất là Khu dự trữ sinh quyển thế giới Cù Lao Chàm. Với lợi thế về tiềm năng thiên nhiên và nhân văn phong phú, Quảng Nam đang từng bước khẳng định thế mạnh du lịch của mình. Tuy nhiên, với diện tích lãnh thổ khá lớn lại nằm trong vùng khí hậu chuyển tiếp giữa miền khí hậu phía Bắc (có mùa đông lạnh) và miền khí hậu phía Nam (nóng ẩm quanh năm), vừa lại có núi cao nên lãnh thổ Quảng Nam có nền khí hậu rất đa dạng và phức tạp, ảnh hưởng lớn đến đời sống và các hoạt động của con người trong đó có các hoạt động tham quan du lịch.

Việc đánh giá tài nguyên sinh khí hậu phục vụ phát triển du lịch tỉnh Quảng Nam chính là nhằm xác định mức độ thuận lợi của điều kiện khí hậu đối với toàn bộ hoạt động du lịch, từ đó đề ra các phương hướng và biện pháp để sử dụng hợp lý, phát huy hơn nữa tiềm năng và thế mạnh du lịch của tỉnh.

2. CƠ SỞ DỮ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

Đánh giá tài nguyên sinh khí hậu phục vụ phát triển du lịch cũng chính là sự đánh giá tổng hợp các yếu tố khí tượng như nhiệt độ, độ ẩm, gió, ánh nắng... thích hợp hay không thích hợp đối với sức khỏe con người. Trong khuôn khổ bài báo này, chúng tôi sử dụng chuỗi số liệu khí hậu tại các trạm Khí tượng Thủy văn Tam Kỳ, Trà My được thống kê từ năm 1980 đến năm 2010 và Bản đồ sinh khí hậu phục vụ du lịch tỉnh Quảng Nam tỷ lệ 1/700.000.

Các phương pháp đánh giá tài nguyên khí hậu Quảng Nam phục vụ cho hoạt động du

lịch là:

- Thống kê khí hậu;
- Phân loại và đánh giá mức độ thích hợp của một số đặc trưng khí hậu riêng;
- Đánh giá mức độ thích hợp của một số chỉ tiêu sinh khí hậu tổng hợp.

3. ĐÁNH GIÁ TÀI NGUYÊN SINH KHÍ HẬU PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN DU LỊCH TỈNH QUẢNG NAM

Đặc điểm chung của khí hậu Quảng Nam là nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa với lượng nhiệt dồi dào, số giờ nắng trong năm rất thuận lợi cho hoạt động du lịch. Các yếu tố khí hậu có ảnh hưởng lớn đến sức khỏe và các hoạt động của con người.

Tuy nhiên, khí hậu của tỉnh có sự phân hóa sâu sắc do ảnh hưởng của hoàn cảnh địa phương, cùng với sự tham gia của mạng lưới thủy văn và thảm thực vật.

3.1. Phân loại, đánh giá một số đặc trưng khí hậu

3.1.1. Chế độ bức xạ, nắng và mây

* *Bức xạ mặt trời*

Quảng Nam nằm ở vĩ độ 14°58' đến 16°04' Bắc, thuộc vùng nội chí tuyến bắc bán cầu nên độ dài ban ngày lớn và biến đổi trong khoảng 11 - 13 giờ, cân cân bức xạ hàng năm luôn lớn hơn 80 kcal/cm². [5]

* *Nắng*

Số giờ nắng của tỉnh ở vùng đồng bằng ven biển từ 2.200 – 2.300 giờ, miền núi từ 1.700 – 1.900 giờ. Tổng số giờ nắng trong tháng ở vùng đồng bằng ven biển thường lớn hơn 100 giờ, còn ở miền núi trong những tháng cuối mùa mưa và đầu mùa khô có tổng số giờ nắng thường thấp hơn 100 giờ. Số giờ nắng lớn là điều kiện thuận lợi cho các chuyến tham quan, dã ngoại. [5]

* *Mây*

Ở Quảng Nam, lượng mây tương đối ít. Lượng mây các tháng mùa mưa ở vùng đồng bằng ven biển chiếm khoảng 6 - 7/10 bầu trời, ở trung du miền núi chiếm khoảng 8 - 9/10 bầu trời. Trong mùa khô, do nhiều ngày ít mây hoặc quang mây nên lượng mây trung bình chiếm khoảng 3 - 5/10 bầu trời ở đồng bằng ven biển, 6 - 7/10 bầu trời ở vùng núi. [5]

3.1.2. Chế độ gió

Nằm trong vùng gió mùa Đông Nam Á, Quảng Nam chịu sự thống trị của hai gió mùa chính là gió mùa mùa đông và gió mùa mùa hạ.

Tốc độ gió trung bình ở đồng bằng ven biển là 1,8 m/s, vùng núi là 1,3 m/s. Tốc độ gió giảm dần từ Đông sang Tây, thể hiện rõ sự chi phối của địa hình đối với hướng gió và tốc độ gió.

Vận tốc gió hầu hết các tháng trong năm ở mức độ trung bình từ 1 - 2 m/s, không khí được lưu thông khá tốt. Tốc độ gió ở Quảng Nam được đánh giá ở mức từ *trung bình đến rất tốt*, thuận lợi cho các hoạt động du lịch. [5]

3.1.3. Chế độ nhiệt

Nằm trong vành đai nhiệt đới bán cầu Bắc, chế độ nhiệt của Quảng Nam thể hiện tính chất nhiệt đới gió mùa, với một nền nhiệt độ cao và phân bố khá đồng đều quanh năm. Nhìn chung nhiệt độ giảm dần từ Nam ra Bắc và từ Đông sang Tây.

Nhiệt độ hàng năm dao động ít, ít biến đổi theo vĩ độ mà chủ yếu biến đổi theo độ cao. Sự giảm nhiệt độ không những thay đổi theo độ cao mà còn thay đổi theo mùa.

Bảng 1. Nhiệt độ không khí trung bình tháng và năm (°C) [5]

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	TB năm
Tam Kỳ	21,4	22,6	24,4	26,7	28,1	29,0	28,9	28,5	27,1	25,6	23,9	21,8	25,7
Trà My	20,7	22,1	24,0	26,2	26,8	27,2	26,9	26,8	25,8	24,4	22,5	20,7	24,5

Theo số liệu thống kê nhiều năm tại các trạm khí tượng, ở Quảng Nam biên độ năm của nhiệt độ vào khoảng 7 - 9°C ở đồng bằng ven biển và từ 5 - 7°C ở miền núi từ 600 m trở lên.

Dựa vào chỉ tiêu sinh khí hậu đối với con người do học giả người Ấn Độ đưa ra ở bảng 2 thì có thể xếp chế độ nhiệt tại Quảng Nam vào *hạng khá thích nghi đến thích nghi*.

Bảng 2. Chỉ tiêu sinh khí hậu đối với con người [6]

Hạng	Ý nghĩa	Nhiệt độ TB năm (°C)	Nhiệt độ TB tháng nóng nhất (°C)	Biên độ năm của nhiệt độ (°C)	Lượng mưa năm (mm)
1	Thích nghi	18 - 24	24 - 27	< 6	1.250 – 1.900
2	Khá thích nghi	24 - 27	27 - 29	6 - 8	1.900 – 2.550
3	Nóng	27 - 29	29 - 32	8 - 14	> 2550
4	Rất nóng	29 - 32	32- 35	14 - 19	< 1250
5	Không thích nghi	> 32	> 35	>19	< 650

3.1.4. Chế độ mưa

Lượng mưa trung bình năm ở Quảng Nam thuộc loại lớn hơn so với trong khu vực và cả nước. Lượng mưa tăng dần từ Đông sang Tây, từ vùng thấp lên vùng cao.

Lượng mưa có sự phân hóa theo không gian. Tổng lượng mưa năm ở đồng bằng ven biển từ 2000 đến 2500 mm, ở trung du trên 3000 mm và miền núi trên 4000 mm.

Bảng 3. Lượng mưa trung bình tháng, năm (mm) [5]

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Năm
Tam Kỳ	194	26	53	49	88	77	95	138	418	771	605	285	2796

Trà My	142	68	65	102	279	203	169	215	415	988	1027	496	4169
--------	-----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	------

Quảng Nam có lượng mưa lớn cũng như cường độ mưa lớn. Một năm có 10 - 20 ngày mưa to (trên 50 mm); trong đó có 3 - 8 ngày mưa rất to (trên 100 mm). Số ngày có cường độ mưa to tập trung tháng X, XI, sau đó là các tháng V, VI.

Hàng năm Quảng Nam có 115 - 195 ngày mưa. Những tháng có lượng mưa lớn là những tháng có số ngày mưa nhiều. Số ngày mưa trong mùa mưa chênh lệch rất ít giữa miền núi và đồng bằng, tập trung từ 12 - 23 ngày.

Bảng 4. Số ngày mưa trung bình tháng, năm (ngày) [5]

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Năm
Tam Kỳ	17	11	10	9	11	9	10	13	17	22	22	23	174
Trà My	15	9	8	10	18	16	15	16	20	22	22	22	193

Căn cứ theo chỉ tiêu sinh khí hậu đã trình bày ở bảng 2 thì lượng mưa trung bình năm tại các địa phương ở Quảng Nam xếp vào *loại khá thích nghi* đến *rất thích nghi*.

3.1.5. Độ ẩm không khí

Độ ẩm tương đối ở Quảng Nam từ 84 đến 87%. Có hai mùa khô và ẩm khá rõ rệt, mùa có độ ẩm cao từ tháng IX đến tháng III năm sau với độ ẩm từ 85 đến 89% ở vùng đồng bằng và từ 88 đến 93% ở vùng núi; mùa có độ ẩm thấp từ tháng IV đến tháng VIII với độ ẩm trung bình từ 77 đến 83% ở vùng đồng bằng và từ 83 đến 85% ở vùng núi. Như vậy độ ẩm không khí của Quảng Nam thuộc *loại tốt đến rất tốt* cho sức khỏe con người.

Bảng 5. Độ ẩm tương đối trung bình năm (%) [5]

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Năm
Tam Kỳ	88	87	85	83	80	78	77	79	84	88	89	89	84
Trà My	90	87	85	83	84	84	84	85	88	91	93	93	87

3.1.6. Các hiện tượng thời tiết đặc biệt

* Bão và áp thấp nhiệt đới

Bão và áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến ven biển Quảng Nam nhiều nhất trong các tháng IX, X, đôi khi xảy ra vào tháng V, VI. Khi bão và áp thấp nhiệt đới đi vào vùng biển hay đổ bộ vào đất liền Quảng Nam gây ra hiện tượng gió mạnh, mưa lớn, lũ lụt và sạt lở đất.

* Gió Tây Nam khô nóng

Trong các tháng từ tháng IV đến tháng VIII có các đợt gió Tây Nam khô nóng ảnh hưởng đến các địa phương ở Quảng Nam. Hàng năm có 43 đến 48 ngày nắng nóng, năm có số ngày nắng nóng ít nhất khoảng 18 đến 20 ngày, năm có nắng nóng nhiều nhất là khoảng 65 đến 100 ngày. Trong trường hợp cực đoan gió Tây Nam khô nóng kéo dài sẽ gây ra hạn hán, thiếu nước ngọt trầm trọng cho đời sống cũng như hoạt động du lịch, dân sinh khác.

** Đông, gió lốc, mưa đá*

Đông thường xuất hiện nhiều nhất vào các tháng mùa hè, nhất là các tháng chuyển mùa (tháng V, tháng IX); đông thường kèm theo gió mạnh, mưa đá và đôi khi có tố lốc xảy ra. Hàng năm, ở Quảng Nam trung bình có 85 - 100 ngày có đông, năm có số ngày đông nhiều nhất lên đến 130 - 145 ngày, năm ít cũng có 30 ngày giông. Mưa giông nhanh tạnh, sau cơn mưa thời tiết lại trong sáng, mát mẻ, các hoạt động du lịch lại có thể được tiến hành bình thường.

** Sương mù*

Ở Quảng Nam, sương mù xuất hiện nhiều nhất vào tháng II và III, ở vùng núi từ 8 đến 10 ngày, vùng đồng bằng từ 5 đến 6 ngày. Ở miền núi hầu như tháng nào cũng xuất hiện sương mù, hàng năm có khoảng 65 đến 70 ngày có sương mù. Vùng đồng bằng từ tháng V đến tháng IX không có hiện tượng sương mù, trung bình hàng năm có 25 đến 30 ngày có sương mù. Sương mù gây cản trở tầm nhìn cũng như sức khỏe của con người nên tháng có nhiều sương mù sẽ gây ảnh hưởng lớn đến các hoạt động du lịch. [5]

3.2. Kết quả đánh giá tài nguyên sinh khí hậu phục vụ phát triển du lịch tỉnh Quảng Nam

3.2.1. Mức độ phù hợp của khí hậu theo thời gian đối với du khách

Quảng Nam có nền khí hậu đa dạng và phức tạp do là nơi chuyển tiếp giữa hai miền khí hậu phía bắc có mùa đông lạnh và phía nam quanh năm nóng ẩm, lại bị núi cao che chắn. Điều này gây ảnh hưởng đến đời sống và các hoạt động của con người trong đó có các hoạt động tham quan du lịch rất khác nhau ở từng thời kỳ trong năm.

Bảng 6. Thời gian có thời tiết thích hợp cho hoạt động du lịch ở Quảng Nam

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Khách nhiệt đới	++	***	***	***	++	++	++	++	-	++	++	-
Khách ôn đới	++	***	++	++	-	-	-	-	-	++	++	++

Trong đó: *** Rất thích hợp, ++ Thích hợp, - Không thích hợp

- Đối với du khách nội địa và khách quốc tế đến từ vùng nhiệt đới:

+ Tháng II, III, IV là những tháng thuận lợi nhất cho phát triển du lịch. Thời gian này nhiệt độ thích hợp, lượng mưa thấp, số ngày mưa ít và các yếu tố khí hậu khác đều ở mức thuận lợi cho hoạt động tham quan du lịch.

+ Tháng I, V, VI, VII, VIII, X, XI là những tháng thuận lợi vừa. Vào thời gian này tháng I nhiệt độ còn thấp, lượng mưa và số ngày mưa tương đối ít, không có gió Tây khô nóng nhưng qua tháng V trở đi nhiệt độ tăng lên, gió Tây khô nóng bắt đầu hoạt động mạnh, tháng VIII có lượng mưa và số ngày mưa tăng lên.

+ Tháng IX, XII là những tháng ít thuận lợi hơn. Thời gian này có lượng mưa, số ngày

mưa lớn, các địa phương đều có lượng mưa trên 200 mm và trên 15 ngày mưa, có tháng lượng mưa trên 900 mm và 23 ngày mưa. Đặc biệt, thời kỳ này thường chịu tác động của bão, áp thấp nhiệt đới, dải hội tụ nhiệt đới và gió mùa đông bắc.

- Đối với du khách đến từ các nước ôn đới:

+ Tháng II là tháng thuận lợi nhất cho phát triển du lịch. Thời gian này nhiệt độ tương đối thấp, thích hợp với người ôn đới, lượng mưa và số ngày mưa ít, các yếu tố khác chủ yếu ở mức thuận lợi.

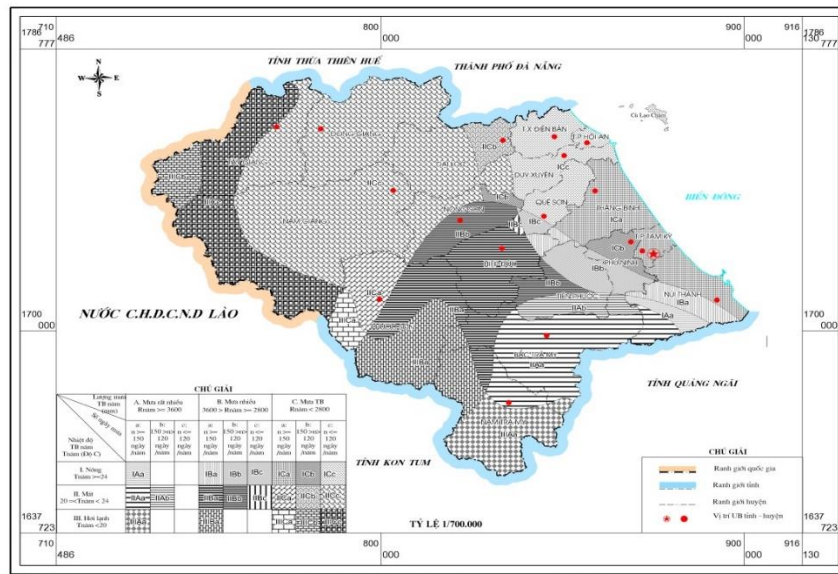
+ Tháng I, III, IV và tháng X, XI, XII là những tháng thuận lợi vừa. Tháng I có nhiệt độ tương đối thấp đến tháng III, IV nhiệt độ tăng cao so với người ôn đới. Tháng X, XI, XII ở khu vực này có lượng mưa lớn.

+ Tháng V, VI, VII, VIII, IX là những tháng bất lợi cho hoạt động du lịch cho người đến từ vùng ôn đới. Hầu hết các yếu tố trong tháng đều không thích hợp cho sức khỏe cũng như hoạt động du lịch đối với người vùng ôn đới.

Như vậy, thời gian thích hợp cho hoạt động du lịch ở Quảng Nam chiếm khoảng 2/3 trong năm. Trong những tháng còn lại, các tác động thời tiết gây ảnh hưởng xấu đến du lịch cũng chỉ kéo dài từng đợt và mỗi đợt chỉ vài ba ngày. Tuy nhiên, mức độ thích hợp hay không thích hợp còn thay đổi tùy theo mục đích du lịch và đối tượng khách. Với đặc trưng du lịch, du khách muốn tham quan, tìm hiểu, khám phá, nghiên cứu đôi khi lại tìm đến thời kỳ có những yếu tố bất lợi để được chứng kiến, trải nghiệm hay nghiên cứu...

3.2.2. Mức độ phù hợp của khí hậu theo không gian đối với du khách

Với hệ chỉ tiêu tổng hợp thể hiện ở ma trận tổ hợp các chỉ tiêu phân chia nền nhiệt ẩm, chúng tôi tiến hành thành lập bản đồ phân loại khí hậu để đánh giá mức độ thích hợp của thời tiết, khí hậu đối với phát triển du lịch tỉnh Quảng Nam. Kết quả trên lãnh thổ Quảng Nam có 20 loại sinh khí hậu. Đặc điểm của từng loại khí hậu được thể hiện thông qua tổ hợp các kí hiệu IAa, IBa, IBb, IBc, ICa, ICb, ICc, IIAa, IIAb, IIBa, IIBb, IIBc, IICa, IICb, IICc, IIIAa, IIIBa, IIICa, IIICb, IIICc.



1. IAa: Loại khí hậu hơi nóng, mưa rất nhiều và số ngày mưa nhiều. Phân bố ở một bộ phận nhỏ thuộc huyện Núi Thành, Thăng Bình, Hiệp Đức.
2. IBa: Loại khí hậu hơi nóng, mưa nhiều và số ngày mưa nhiều. Phân bố ở một bộ phận nhỏ thuộc huyện Núi Thành.
3. IBB: Loại khí hậu hơi nóng, mưa nhiều và số ngày mưa vừa. Phân bố ở phía tây huyện Phú Ninh và phía đông huyện Tiên Phước.
4. IBC: Loại khí hậu hơi nóng, mưa nhiều và số ngày mưa ít. Phân bố ở một bộ phận nhỏ thuộc huyện Quế Sơn.
5. ICa: Loại khí hậu hơi nóng, mưa vừa và số ngày mưa nhiều. Phân bố tập trung ở huyện Thăng Bình, thành phố Tam Kỳ và phía đông huyện Núi Thành.
6. ICb: Loại khí hậu hơi nóng, mưa nhiều, số ngày mưa vừa. Phân bố ở phía đông huyện Phú Ninh và một bộ phận nhỏ phía đông huyện Nông Sơn.
7. ICc: Loại khí hậu hơi nóng, mưa vừa và số ngày mưa ít. Phân bố tập trung ở thị xã Điện Bàn, thành phố Hội An, huyện Duy Xuyên và huyện Quế Sơn.
8. IIAa. Loại khí hậu mát, mưa rất nhiều và số ngày mưa nhiều. Phân bố ở huyện Bắc Trà My, phía tây huyện Núi Thành và phía bắc huyện Nam Trà My.
9. IIAb: Loại khí hậu mát, mưa rất nhiều, số ngày mưa vừa. Phân bố ở phía nam huyện Tiên Phước và phía nam huyện Phú Ninh.
10. IIBa: Loại khí hậu mát, mưa nhiều và số ngày mưa nhiều. Phân bố ở huyện Hiệp Đức, phía bắc huyện Phước Sơn, phía tây huyện Bắc Trà My và một bộ phận nhỏ huyện

Nam Trà My.

11. IIBb: Loại khí hậu mát, mưa nhiều, số ngày mưa vừa. Phân bố ở một bộ phận phía đông huyện Nông Sơn và phía tây huyện Tiên Phước.

12. IIBc: Loại khí hậu mát, mưa nhiều, số ngày mưa ít. Phân bố ở một bộ phận nhỏ huyện Quế Sơn.

13. IICa: Loại khí hậu mát, mưa vừa, số ngày mưa nhiều. Phân bố ở phía tây bắc huyện Phước Sơn.

14. IICb: Loại khí hậu mát, mưa vừa, số ngày mưa vừa. Phân bố ở một bộ phận nhỏ huyện Đại Lộc.

15. IICc: Loại khí hậu mát, mưa vừa, số ngày mưa ít. Phân bố ở huyện Đông Giang, Nam Giang, Đại Lộc, Nông Sơn, Duy Xuyên và phía Đông Tây Giang.

16. IIIAa: Loại khí hậu hơi lạnh, mưa rất nhiều, số ngày mưa nhiều. Phân bố huyện Nam Trà My và một bộ phận nhỏ phía đông nam huyện Bắc Trà My.

17. IIIBa: Loại khí hậu hơi lạnh, mưa nhiều, số ngày mưa nhiều. Phân bố ở huyện Phước Sơn, phía tây Nam Trà My và một bộ phận nhỏ của Bắc Trà My.

18. IIICa: Loại khí hậu hơi lạnh, mưa vừa và số ngày mưa nhiều. Phân bố ở một bộ phận nhỏ phía tây huyện Phước Sơn.

19. IIICb: Loại khí hậu hơi lạnh, mưa vừa, số ngày mưa vừa. Phân bố ở một bộ phận nhỏ phía tây nam huyện Tây Giang và tây bắc Nam Giang.

20. IIICc: Loại khí hậu hơi lạnh, mưa vừa, số ngày mưa ít. Phân bố ở phía tây huyện Tây Giang, phía tây và nam Nam Giang.

- Đối với du khách nội địa và quốc tế đến từ vùng nhiệt đới:

+ Rất thích hợp cho phát triển du lịch gồm 5 loại khí hậu ICc, IIBc, IICb, IICc, IIICc. Phân bố tập trung ở khu vực phía bắc và phía tây gồm thị xã Điện Bàn, thành phố Hội An, huyện Đại Lộc, Duy Xuyên, Quế Sơn, Đông Giang, Nam Giang, Tây Giang và một phần lãnh thổ huyện Nông Sơn. Toàn bộ vùng này chiếm khoảng 45% lãnh thổ tỉnh Quảng Nam.

+ Khu vực thích hợp cho phát triển du lịch gồm 10 loại khí hậu IBb, IBc, ICa, ICb, IIAb, IIBa, IIBb, IICa, IIICa, IIICb. Phân bố tập trung ở thành phố Tam Kỳ, huyện Thăng Bình, Hiệp Đức, Phú Ninh, Tiên Phước, một nửa lãnh thổ huyện Núi Thành, Phước Sơn và một phần nhỏ lãnh thổ huyện Quế Sơn, Tây Giang, Nam Giang. Khu vực này chiếm khoảng 35% diện tích lãnh thổ tỉnh Quảng Nam.

+ Khu vực không thích hợp cho phát triển du lịch gồm 5 loại khí hậu IAa, IBa, IIAa, IIIAa, IIIBa. Phân bố phần lớn lãnh thổ huyện Bắc Trà My, Nam Trà My và gần một nửa lãnh thổ huyện Núi Thành, Phước Sơn. Khu vực này chiếm khoảng 20% diện tích lãnh thổ tỉnh Quảng Nam.

- Đối với du khách đến từ vùng ôn đới:

+ Khu vực rất thích hợp cho du khách gồm 3 loại khí hậu IICc, IIICb, IIICc. Phân bố tập trung ở huyện Đại Lộc, Đông Giang, Tây Giang, Nam Giang, Nông Sơn và một phần lãnh thổ huyện Duy Xuyên. Khu vực này chiếm khoảng 35% diện tích lãnh thổ tỉnh Quảng Nam.

+ Khu vực thích hợp cho du khách gồm 9 loại khí hậu là IBc, ICb, ICc, IIBb, IIBc, IICa, IICb, IIIBa, IIICa. Phân bố tập trung tại thị xã Điện Bàn, thành phố Hội An, huyện Quế Sơn, Phước Sơn, Duy Xuyên, một phần lãnh thổ huyện Đại Lộc, Nông Sơn, Tiên Phước, Phú Ninh, Nam Trà My. Khu vực này chiếm khoảng 25% diện tích lãnh thổ tỉnh Quảng Nam.

+ Khu vực không thích hợp cho du khách gồm 8 loại khí hậu là IAa, IBa, IBb, ICa, IIAa, IIAb, IIBa, IIIAa. Phân bố tập trung tại thành phố Tam Kỳ, huyện Thăng Bình, Núi Thành, Hiệp Đức, Bắc Trà My, Nam Trà My và một phần lãnh thổ huyện Tiên Phước, Phú Ninh, Phước Sơn. Khu vực này chiếm khoảng 40% diện tích lãnh thổ tỉnh Quảng Nam.

4. KẾT LUẬN

Ở Quảng Nam có chế độ bức xạ, mây, nắng, điều kiện nhiệt độ và độ ẩm tốt cho sức khỏe con người. Đối với du khách nội địa và khách quốc tế đến từ vùng nhiệt đới, hầu hết các tháng trong năm và các khu vực ở Quảng Nam đều thuận lợi cho hoạt động du lịch; đối với du khách đến từ vùng ôn đới, từ tháng V - IX và khu vực phía Nam và Tây Nam ít thuận lợi hơn.

Trong hoạt động du lịch cần chú ý các thời điểm:

- + Từ tháng V đến tháng XII, bão xuất hiện;
- + Từ tháng III đến tháng IX, gió tây khô nóng hoạt động;
- + Tháng IV đến tháng IX có giông, lốc, mưa đá xảy ra nhiều.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Cục Thống kê tỉnh Quảng Nam (2015). *Niên giám thống kê năm 2014*, Quảng Nam.
- [2] Phan Tất Đắc, Phạm Ngọc Toàn (1980). *Khí hậu với đời sống*, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.
- [3] Nguyễn Hoàng Sơn (2003). *Nghiên cứu điều kiện sinh khí hậu phục vụ phát triển du lịch tỉnh Thừa Thiên Huế*, Luận văn thạc sĩ khoa học, Huế.
- [4] Nguyễn Thám, Đinh Thị Thu Thủy (2014). “Đánh giá tài nguyên sinh khí hậu phục vụ phát triển du lịch tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu”, *Tạp chí Khoa học và Giáo dục*, Đại học Sư phạm - Đại học Huế, Tập 31, Số 03, tr. 82-91.
- [5] Trương Tuyên (2013). *Đặc điểm khí hậu thủy văn tỉnh Quảng Nam*, Trung tâm Khí tượng Thủy văn tỉnh Quảng Nam, Quảng Nam.
- [6] Nguyễn Khanh Vân (2006). *Giáo trình cơ sở sinh khí hậu*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

Title: ASSESSMENT OF BIOCLIMATIC RESOURCE FOR THE DEVELOPMENT OF TOURISM IN QUANG NAM PROVINCE

Abstract: Meteorological factors play an important role in the development of tourism, they decide what kinds of tourism related activities there are in specific region. Radiation, cloud, sunlight, windy regimes, humidity condition... are good for human health and favorable for the development of tourism in Quang Nam. In travelling activities of Quang Nam, we should pay attention to these things: The climate of this province differentiates between time and space but most of the time during the year and favorable territory for travelling activities.

Keywords: Bioclimatic, Tourism, Quang Nam