

# جغرافیا و سیرنطور اندیشه‌های جغرافیائی

قسمت اول

نوشته: گوردون، از: لیوٹ ویت

استاد دانشگاه دولتی سن فرناندو

ترجمه: سیاوش شایان

جغرافیا با گوناگونی ناحیه‌ها و ارتباط میان همه چیزها در سطح زمین از سنگها و بارندگی گرفته تا مردم و مکانها سروکار دارد، بنابراین جغرافیا تنوع غیرطبیعی چیزهایی را مورد مطالعه قرار می‌دهد که هر یک موضوعی جداگانه برای مطالعه در سایر رشته‌ها

مانند زمین شناسی، گیاه‌شناسی و جامعه‌شناسی می‌باشند. علم جغرافیا از آغاز تاکنون بیشتر از لحاظ هدف توضیح داده شده تا در مورد گنجایش و حدود و ثغور مشخص آن. جغرافیا همانند تاریخ علمی ترکیبی است که مطالب متفاوت را با یکدیگر ترکیب می‌کند ولی برعکس تاریخ، زمینه اساسی جغرافیا را زمان تشکیل نمی‌دهد بلکه مکان مد نظر جغرافیا است و توجه این علم بیشتر به کل جهان است تا یک جامعه خاص. جغرافیا در طول تاریخ خویش تحول یافته و اشکال گوناگون بخود گرفته است. برخی نتایج توسعه و گسترش این علم قابل تشخیص است. کشف سرزمینهای نو و نقشه کشی بعد از توصیفات تجربی و تحلیل و ترکیب مطالب و اطلاعات بدنبال توضیحات، و بالاخره تعریف و پیشگویی یکی پس از دیگری آمده‌اند. برای مطالعه جغرافیا توسط جغرافیدانان، روشهای گوناگون پیشنهاد شده است. در میان جغرافیدانان آمریکایی ریچارد هارتشورن<sup>۱</sup> با این نظر موافق است که تفاوت بین یک ناحیه با ناحیه دیگر نقشی تعیین کننده دارد (ویژگیهای تغییرپذیر در در سطح زمین از ناحیه‌ای به ناحیه دیگر). ادوارد ال. اولمان<sup>۲</sup> فکر می‌کند که روابط متقابل بین فضاها (ارتباط بین پدیده‌ها در مکانهای مختلف) اساسی‌ترین مطلب است. ویلیام دی. پاتیسون<sup>۳</sup> پیشنهاد می‌کند که جغرافیا از چهار نقطه، مد نظر قرار گیرد: علوم زمین، ارتباطات بین انسان و زمین، مطالعه ناحیه‌ای و ارتباطات فضایی، دیگران به مکان و فضا به عنوان مفاهیم اساسی توجه دارند.

## رشته‌های جغرافیا

توسعه جغرافیا باعث شده که در آن دو شاخه اساسی پدید آید. شاخه عمومی (سیستماتیک)<sup>۴</sup> که در آن عناصر مختلف جغرافیا مورد بررسی قرار می‌گیرند، در حالیکه در رشته دیگر آن،

شاخه منطقه‌ای<sup>۵</sup> یا ناحیه‌ای با نواحی همین و متنوع سروکار دارد. بخش‌های عمومی جغرافیا با عناصری چون چهره ناهمواریهای زمین و با جمعیت و تحلیل علل آنها پیوند خورده و دارای فضاها و الگوهای شده است. این رشته از جغرافیا بیشتر اطلاعات اولیه

مورد نیاز خود را از علوم طبیعی و اجتماعی می‌گیرد. به عنوان مثال ژئومورفولوژی<sup>۶</sup> (شناخت و بررسی پیکره زمین) باعث پیوند جغرافیا با زمین شناسی شده است. زمین شناسان به چگونگی پیدایش ناهمواریها اهمیت بیشتری فائلند در صورتیکه جغرافیدانان به شکل کنونی اهمیت داده و بر عملکرد این اشکال تأکید می‌کنند. مطالعه آب و هواشناسی<sup>۷</sup> نیز با هواشناسی ارتباط دارد. در مطالعه بیوژئوگرافی<sup>۸</sup> (جغرافیای زیستی) جانوران و گیاهان در ارتباط با محیط جغرافیائیشان تحت بررسی قرار می‌گیرند و گاه در جغرافیا درباره شرایط هوا و خاک و ظرفیت اقتصادی یک ناحیه راهنمائی‌هایی ارائه می‌شود. خاکها موضوع مورد مطالعه در جغرافیای خاک<sup>۹</sup> هستند و بازتابی از ویژگیها و مواد ترکیبی خاک‌های مادر، شرایط آب و هوایی حاکم بر آنها، رویش‌های گیاهی خاکها و تأثیر آنها بر زندگی اقتصادی سرزمینها بشمار می‌آیند.

علم جدید سنجش از دور (Remote Sensing) دنیای وسیع و پر رمز و رازی را مد نظر جغرافیدان طبیعی امروز قرار داده و استفاده از این تکنیک در بررسی منابع بالقوه زمین کارآیی رشته جغرافیا را در دو بعد طبیعی و انسانی به سرحد کمال رسانیده است و جغرافیدان را در امر برنامه ریزی‌های ناحیه‌ای دخالتی انکار ناپذیر بخشیده است.

اگرچه اصطلاحات جغرافیای انسانی<sup>۱۰</sup> و جغرافیای فرهنگی<sup>۱۱</sup> آگاه و بیگانه به صورت اصطلاحاتی مشابه بکار می‌روند ولی مطالعه جغرافیای انسانی معمولاً "بر اساس مطالعه ظواهر جمعیت، تفسیر الگوهای فضایی تراکم، پخش جمعیت و ترکیب و تغییرات آن می‌باشد و جغرافیای فرهنگی به شکل گسترده‌ای در مورد تلاش انسان از نقطه نظر جغرافیایی صحبت می‌کند.

بنابراین تصور می‌رود که جغرافیای فرهنگی به دو بخش تقسیم شده یکی جغرافیای اقتصادی<sup>۱۲</sup> و رشته‌های مختلف آن که برای بیان طرحهای محلی کشاورزی، صنعتی و بازرگانی با رشته اقتصاد وجه مشترک دارد و دیگری جغرافیای شهری و ماندگاه<sup>۱۳</sup> که با

سیمای فضایی شهر و حومه و متعلقات آن سر و کار دارد. جغرافیای فرهنگی ممکن است آشکارا برای بیان قسمتهایی از مطالب خویش به قلمرو انسان شناسی<sup>۱۴</sup> وارد گردد، جغرافیای سیاسی نیز درگیر بیان و توضیح فضا برای زندگی سیاسی است همانطور که عناصر متفاوتی با یکدیگر ترکیب می‌شوند تا یک منطقه طبیعی را بوجود آورند، یک منطقه فرهنگی نیز به عوامل مختلف احتیاج دارد و تمام عناصر چه فرهنگی و چه طبیعی درهم می‌آمیزند تا منطقه جغرافیایی را به وجود آورند.

به هر چهره جغرافیایی ولو کوچک می‌توان نام منطقه را اطلاق نمود برای منطقه محدودهای وجود دارد که می‌توان آنرا با یک عنصر یا عناصر متعدد توصیف نمود. یک ناحیه ممکن است نمونه و منحصر به فرد بوده و دارای ویژگیهای بی همتا باشد. امکان دارد ویژگی خاص یک ناحیه با یک وحدت عارضی و ترکیبی بوده و این وحدت براساس وحدت سیمای با یک وحدت تبعی باشد. به هر حال تصور می‌رود که در یک تعریف نامحدود می‌توان گفت که ناحیه جغرافیایی با تمام چهره‌های مجزای خویش در هم آمیختگی دارد. بنابراین به نظر می‌رسد که مطالعات ناحیه‌ای و عمومی دو بخش عمده جغرافیا هستند اما این دو شاخه آنچنانکه بر آنان تأکید می‌شود دو شاخه مجزا از هم نیستند. این دو شاخه جغرافیا انتهای دو دوره تسلسلی ساده جغرافیا را نشان می‌دهند که در آنها جغرافیای ناحیه‌ای و عمومی به صور مختلف در هم آمیخته‌اند. بعدها روش‌های عمومی جغرافیا مورد پذیرش قرار گرفتند. برای تمامی جغرافیدانان نقشه‌ها وسایل اساسی کار بشمار می‌روند و نمی‌توان برای آنها محدودیتی قابل شد. در مطالعات سیستماتیک و ناحیه‌ای روش‌های آماری بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرند.

## تاریخ جغرافیا

جغرافیا در طول تاریخ از زمان، فنون و هدف‌ها اثرات مختلفی را پذیرفته و شکل امروزی را به خود گرفته است. اگر جغرافیا را با آغاز آن زمان یونانیهای قدیم مقایسه‌نمائیم می‌بینیم که گاهی تغییر یافته و گاه ادامه روشهای قبلی در آن به وضوح دیده می‌شود. اگر چه فنیقی‌ها معلومات اکتسابی خویش را محفوظ نگاه می‌داشتند و اجازه پخش آنرا نمی‌دادند و از این لحاظ بد نام هستند ولی بدون شک یونانیها از اهالی اولیه جزیره کرت و فنیقی‌ها اطلاعات جغرافیایی بسیاری دریافت کرده‌اند.

## جغرافیا نزد یونانیها و رومیان

همکاری اندیشه‌های انتقادی و سازمان‌های علمی در یونان، دو

عامل اساسی توسعه جغرافیا بود. فیلسوفان یونانی در ابتدا عادت نداشتند دانش خویش را دسته بندی کنند، اطلاعات جغرافیایی آنان از لابلای داستانها و اشعارشان قابل تشخیص است. همه اتفاق نظر دارند که مردم یونان باستان زمانی از وجود قطب جنوب با اطلاع بوده‌اند، اختلاط اساطیر با جغرافیا در سایر اشعار هومر<sup>۱۵</sup> در قرن هشتم قبل از میلاد نشان دهنده استواری علم ساکنان مدیترانه شرقی و مرکزی می‌باشد، بعضی از محققان معتقدند که اریستو<sup>۱۶</sup> هومر زمینه‌هایی از مسافرت‌های بسیار دور دست دارد.

در قرون بعد با تشکیل مستعمرات و روابط تجاری با اطراف سواحل مدیترانه و دریای سیاه بر افق دیده خود افزودند. به طوریکه پینته‌آس<sup>۱۷</sup> که در اوایل قرن چهارم قبل از میلاد می‌زیست با مطالبی از انگلیس و دریاهای شمالی مانند مادیرا<sup>۱۸</sup> و جزایر کاناری (قناری) که قبلاً کشف شده بودند، از مسافرت بازگشت. همچنین در طول صحرای بزرگ آفریقا و حوضه سفلی رود نیل و شاید در اطراف آفریقا مسافرت‌هایی انجام شد.

لشکر کشی اسکندر در فاصله سالهای (۳۳۱-۳۲۵ ق. م) اطلاعات ذیقیمتی از آسیای مرکزی، دریای خزر، دره سند و خلیج فارس فراهم نمود.

وظیفه نخست جغرافیدانان قدیم اندازه‌گیری ابعاد و شکل زمین بود. هومر زمین را صفحه‌ای نمایش می‌داد که به وسیله رود اقیانوس<sup>۱۹</sup> احاطه شده است، گمان می‌کرد که این زمین به وسیله ستون‌هایی بر فراز آسمان قرار گرفته است. طالس<sup>۲۰</sup> (۵۴۶-۵۶۴ ق. م) زمین را صفحه‌ای شناور تصور می‌نمود و شاگردش آناکسیمندر<sup>۲۱</sup> زمین را استوانه‌ای در نظر می‌گرفت و پیتاگوراس<sup>۲۲</sup> در قرن پنجم قبل از میلاد زمین را گرد می‌دانست.

در قرن چهارم قبل از میلاد ارسطو<sup>۲۳</sup> نظریه جذب مرکز و پدیدار شدن سایه زمین در روی ماه به هنگام خسوف را اثبات نموده و نظر پیتاگوراس را مورد تأیید و اثبات قرار داد.

اندازه‌گیری زمین در قرن سوم قبل از میلاد بی‌گیری شده و اراتوستن<sup>۲۴</sup> محیط کره زمین را ۲۹،۰۰۰ مایل (۴۶،۷۰۰ کیلومتر) حساب کرد (با اختلاف ۱۶٪ بیش از رقم صحیح). به هر حال برآورد اراتوستن نتوانست بر نظر یزیدونیوس<sup>۲۵</sup> مبنی بر اینکه محیط زمین ۱۸،۰۰۰ مایل (۲۹،۰۰۰ کیلومتر) است غلبه کند.

ارسطو<sup>۲۶</sup> چرخش زمین بدور خورشید را به اثبات رسانید، اما این نظر شجاعانه مقبولیت عامه نیافت. وی در قرن چهارم قبل از میلاد برای دو نیمکره مناطق موازی با یکدیگر را فرض کرد و در قرن دوم قبل از میلاد هیپارکوس<sup>۲۷</sup> نواحی عرض جغرافیایی را برای زمین در نظر گرفته و آنها را کلیماتا<sup>۲۸</sup> نامید. وی دایره‌های عظیم محیط زمین را به ۳۶۰ درجه تقسیم کرده و شبکه وسیعی از طول و عرضهای جغرافیایی را ارائه داد. این اندیشه را بعداً "مارینوس<sup>۲۹</sup> و بطلمیوس<sup>۳۰</sup> در قرن دوم میلادی دنبال کردند.

ترکیبی استاندارد به شمار می‌رود. در مقایسه با استرابو، بطلمیوس یک کارتوگراف است که احساس کرده بود جغرافیا باید مطالب ریاضی پرپیچ و خم و مشکل، جهان شناخته شده را ترسیم کند. وی معتقد بود که جزئیات را باید به رشته کروگرافی<sup>۲۸</sup> (نقشه برداری ناحیه‌ای) واگذار نمود. با این حساب بطلمیوس گسترش رشته‌های ناحیه‌ای و عمومی را در جغرافیا از قبل اطلاع داده بود. نقشه جهان نمای مشهور بطلمیوس که از انگلستان تا چین را در بر می‌گیرد دارای شبکه‌ای از طول جغرافیایی است که در عمل غلط می‌باشد، همچنین نقشه وی مطالب پزیدونیوس را در مورد محیط زمین نادیده گرفته است. عقیده براین است که اشتباه محاسبه بطلمیوس در این نقشه مشوق کلمب<sup>۲۹</sup> برای مسافرت به غرب در جستجوی آسیا در مناطق همجوار در قرن ۱۸ میلادی بوده است.

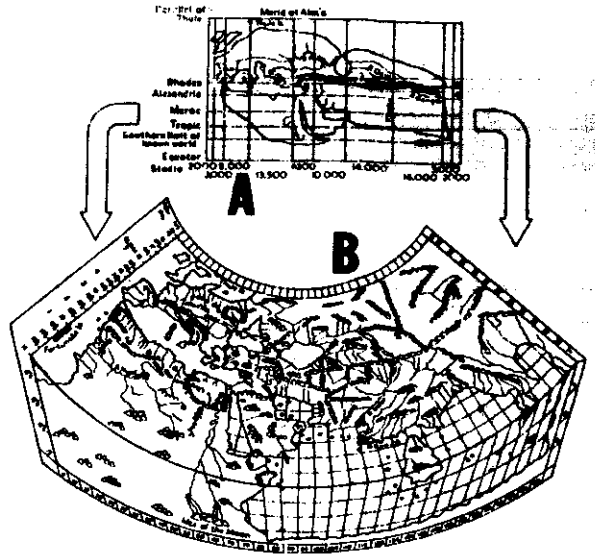
### جغرافیا در دوره اسلامی

بعد از سقوط امپراطوری روم کارهای استرابو و بطلمیوس و سایر جغرافیدانان کلاسیک موقتا "به فراموشی سپرده شد و جامعه مسیحیت با تحقیق و پژوهش در دیرها و صومعه‌ها خود را تسلی می‌بخشید. پیروزمندان غرب امپراطوری وسیعی را با چهره‌های متفاوت تحت نفوذ خویش گرفتند که اکثر مراکز فرهنگ یونانی را شامل می‌شد.

فراگیری جغرافیا در دوره اسلامی تا سال ۷۶۶ م نشو و نما می‌نکرد از این سال به بعد سلسله عباسیان (بنی عباس) با کمک ایرانیان در بغداد روی کار آمدند و سپس عصر طلایی جغرافیای مسلمین آغاز گردید. مشاهدات دقیق عم از لحاظ مذهبی و هم از جهت نجومی اهمیتی بسزا داشت. آثار ارسطاطالیمس، ماریوس و بطلمیوس به عربی ترجمه و مشتاقانه مورد موشکافی و تصحیح قرار گرفتند. در محاسبات و اندازه‌گیری و وسایل و ابزار آلات اصلاحاتی به عمل آمد. طول یک درجه در جلگه سوریه - عراق اندازه‌گیری شد و محل‌های مختلف به دقت در روی نقشه‌ها مشخص شدند.

بعضی از جغرافیدانان مانند ابن خردادبه<sup>۴۰</sup> که در قرن نهم می‌زیست برای جهان شرقی نوشته و ابعاد و شکل زمین را مجدداً مدنظر قرار داد، جغرافیدان دیگر ابوزید بلخی<sup>۴۱</sup> به رشد مطالعات ناحیه‌ای کمک کرد و نقشه‌های جهان نمای خوارزمی<sup>۴۲</sup> (۸۵۰ - ۷۸۰ م) و ادریسی<sup>۴۳</sup> (۱۱۶۶ - ۱۰۹۹ م) نقشه‌های بطلمیوس را توسعه بخشیده و مورد تصحیح قرار دادند.

از مسافرت‌های بازرگانی افرادی چون ابن حوقل<sup>۴۴</sup>، اصطخری<sup>۴۵</sup> و مسعودی<sup>۴۶</sup> که در قرن دهم می‌زیست‌اند اطلاعات تازه‌ای از مردم و وسایل اقتصادی این قرن حاصل شد. ابن بطوطه<sup>۴۷</sup> که در قرن چهارم می‌زیست در مسافرت خویش ۷۵،۰۰۰ مایل (۱۲۰،۰۰۰ کیلومتر) را از غرب آفریقا تا چین پیمود و مشاهدات دقیقی در



A - نقشه جهان از ارتوستن  
B - نقشه جهان از دوره پتالی

موفقیت‌های اولیه عمدتاً "بر این اساس حاصل شدند که برای حل مسائل مربوط به مساحت و موقعیت، ریاضیات را به عنوان اساس کار پذیرفته بودند. پیشرفت در سایر شاخه‌های جغرافیا با گسترش دیگر شاخه‌های علوم به منظور همکاری و مشاهدات تجربی اولیه ارتباط نزدیک داشته است. پزیدونیوس<sup>۳۱</sup> و سایرین در مورد خورشید، ماه و جزر و مد مطالعاتی انجام داده و درباره چگونگی وقوع زلزله و آتشفشانها تفکر کرده و در زمینه نقش آبهای جاری در فرسایش و نهشته گذاری مشاهداتی داشته‌اند.

لشکر کشی پیروزمندان اسکندر به هندوستان و فتح آن، داستان‌هایی از جنگ‌های کوهستانی اسرار آمیز و نواحی ساحلی به همراه داشت. ثئوفراستوس (۲۸۷ - ۳۷۲ ق. م) به ارتباط میان گیاه و محیط پی برده بود. در تاریخ هرودت<sup>۳۲</sup> و گزنفون<sup>۳۳</sup> نوشته‌های توسیدید<sup>۳۴</sup> و پلی بیوس<sup>۳۵</sup> و تعدادی دیگر از اندیشمندان اثراتی از اطلاعات اولیه جغرافیایی انسانی و ناحیه‌ای به چشم می‌خورد که نشان دهنده نقش محیط بر ویژگیهای فیزیکی انسان و گسترش روح انسانی می‌باشد.

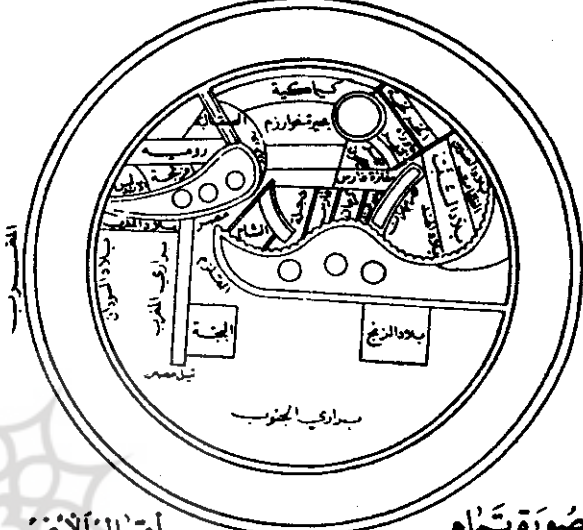
در دوره رومی‌ها که بعد از یونانیها پدیدار گشتند کم‌کم به وضوح جدید علمی و فلسفی رخت بریست. نقشه راهها پیش از نقشه‌های عمومی زمین مورد توجه قرار گرفتند. به هر حال در دوره رومیان بوده که استرابو<sup>۳۶</sup> (۶۳ ق. م - ۳۶ میلادی) و بطلمیوس (۱۷۰ - ۱۰۰ م) بسیاری از کارهای اولین جغرافیدانان را خلاصه تر کردند. کتاب جغرافیای<sup>۳۷</sup> استرابو بیشتر بر روی جهان یا جهان شناخته شده برای بشر آن روز متمرکز بود و کتابی بود حجیم که گاه به خاطر اطلاعات تاریخی و فرهنگی و ناحیه‌ای،

منابع

- 1- Richard Hartshorn.
- 2- Edward L. Ullman.
- 3- William D. Pattison.
- 4- Systematic.
- 5- Regional.
- 6- Geomorphology.
- 7- Climatology
- 8- Biogeography.
- 9- Pedogeography.
- 10- Human Geography.
- 11- Cultural Geography.
- 12- Economic Geography.
- 13- Urban and settlement geography.
- 14- Antropology.
- 15- Homer.
- 16- Odyssey.
- 17- Pytheas.
- 18- Madeira.
- 19- River of Ocean.
- 20- Thales of Miletus.
- 21- Anaximander.
- 22- Pythagoreas.
- 23- Aristotles.
- 24- Eratosthene.
- 25- Posidonius.
- 26- Aristarchus of Samos.
- 27- Hipparchus.
- 28- Klimata.
- 29- Marinus of Tyre.
- 30- Ptolemy.
- 31- Posidonius.
- 32- Herodotus.
- 33- Xenophon.
- 34- Thucgdides.
- 35- Polybius.
- 36- Strabo.
- 37- Geography.
- 38- Chorography.
- 39- Columbus.
- 40- Ibn Khurdadbih.
- 41- Al-Balkhi.
- 42- Al-Khwarazmi.
- 43- Al-Edrisi.
- 44- Ibn Haukal.
- 45- Istakhri.
- 46- Al-Masudi.
- 47- Ibn Battutth.
- 48- Ebn-Khaldun.
- 49- Avicenna

مورد ارتباط محیط و فرهنگ انجام داد. ابن خلدون<sup>۴۸</sup> (۱۴۰۶-۱۳۲۲ م) در مورد مقایسه مردم چادرنشین و مردم ساکن در یک محل تفکر نموده و چرخه محیطی پیشرفت فرهنگی و انحطاط آنرا امری بدیهی شمرده است و ابن سینا<sup>۴۹</sup> (۱۰۲۷-۹۸۰ م) موفق به درک مراحل کوهزایی و فرسایش شده است.

النسالة

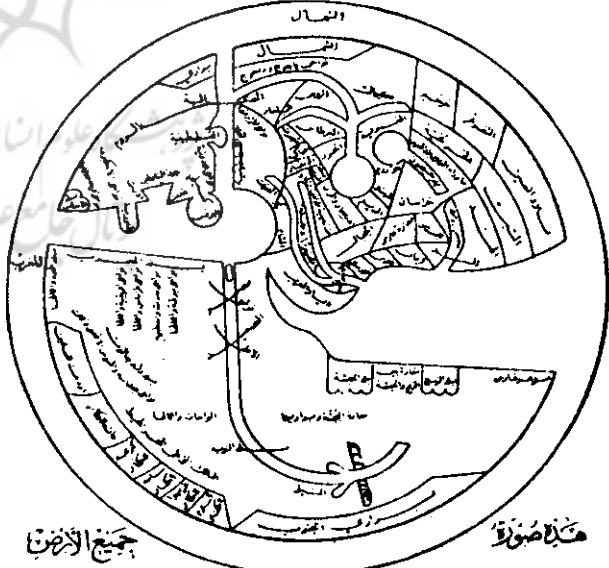


اقاليم الارض

صورة تمام

نقشه جهان از اصطخری

النسالة



جميع الارض

مقالة صورة

نقشه جهان از ابن حوقل