

اقدامات و اهداف خلفای عباسی در توسعه کشتیرانی در رودخانه‌های عراق (۱۳۲-۲۳۲ق)^۱

نعمت‌الله زکی پور^۲
مجید شموسی مطلق^۳

چکیده

خلفای عباسی که قرن‌ها بر سرزمین‌های اسلامی حکمرانی کردند، به توسعه راه‌های آبی به‌ویژه در رودخانه‌ها توجه داشتند. در این میان آنها از دو رودخانه مهم دجله و فرات در کشور عراق، استفاده‌های نظامی، تجاری و توریستی فراوانی می‌کردند و با حفر آبراهه‌ها، کانال‌های متعدد و برداشتن موانع در رودخانه‌های عراق، علاوه بر استفاده‌های تجاری، حمل‌ونقل کالاها و مواد غذایی به پایتخت، در برابر هجوم مخالفان خلافت نیز از آنها بهره می‌بردند و از طریق آنها شورش‌های بزرگی را سرکوب کردند. پرسش اصلی پژوهش این است که اقدامات خلفای عباسی در توسعه کشتیرانی چه بوده است؟ و خلفای عباسی از رونق کشتیرانی در رودخانه‌های عراق چه اهدافی را دنبال می‌کردند؟ این نوشتار با رویکرد توصیفی - تحلیلی از داده‌های تاریخی نشان می‌دهد، خلفای عباسی با درکی منطقی و معقول از نقش راه‌های آبی و رودخانه‌ای در تثبیت و تحکیم دستگاه خلافت، کمابیش از همه ظرفیت‌های سیاسی، نظامی، اقتصادی، کشاورزی، و فرهنگی توسعه این مسیرها بهره‌برداری کردند. مجموع این اقدامات افزایش درآمدها و عایدات حکومت، پیشرفت کشاورزی و زراعت، رونق شهرنشینی در شهرهایی چون بغداد، موصل، بصره، و ابله، ارتباط و تعامل با ملل دیگر، انتقال علوم و فنون به مرکز خلافت، و تقویت نیروی دریایی را در پی داشت.

کلیدواژه‌ها: تجارت دریایی، دجله، راه‌های آبی، فرات، عباسیان.

۱. فیش برداری مقاله از نسخه‌های عربی منابع تاریخی در کتابخانه دانشکده تاریخ بصره و کتابخانه تاریخ دانشگاه نجف در کشور عراق انجام گرفته است.

۲. استادیار گروه تاریخ دانشگاه یاسوج (نویسنده مسئول) nematzakpoor@yahoo.com

۳. کارشناس ارشد تاریخ اسلام majid.sh4676@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۰/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۲/۲۰

در تعبیری عام، رودخانه‌ها را اولین مدارس دریانوردی خوانده‌اند که از طریق آن‌ها انسان‌ها توانستند فنون شنا و ورود به دریاها را یاد بگیرند. توجه به راه‌های دریای برای خلافت اسلامی نیز در نشر، توسعه، و انتقال فرهنگ به دیگر مناطق و سرزمین‌ها از الزامات و ضروریات بود. هرچند بیشترین ارتباط خلافت اسلامی با سرزمین‌های هم‌جوار از طریق مسیرهای خشکی صورت می‌گرفت، در دورهٔ امویان، به‌ویژه حکومت شاخهٔ مروانی آن، نشر و انتقال اسلام از مناطق هم‌جوار پا فراتر گذاشت و خلفای اموی، برای رفع موانع فتوحات، از جمله دریاها و رودخانه‌ها، به کشتیرانی در آب‌ها هم توجه نشان دادند. خلفای اسلام برای گسترش جغرافیای خلافت، جنگ‌های دریای چندی با امپراتوری بیزانس در دریای مدیترانه، و با امپراتوری ساسانی در خلیج فارس داشتند و توانستند سیطره و تسلط خود را بر آب‌های خلیج فارس و بخشی از دریای مدیترانه تثبیت کنند. شمال آفریقا و منطقهٔ آندلس (اسپانیای امروزی) نیز از طریق راه دریای فتح شد. در این بین، خلفای عباسی تلاش‌های زیادی در ایجاد شبکهٔ راه‌های دریای و توسعهٔ کشتیرانی، به‌ویژه در رودخانه‌های عراق، داشتند و با رونق کشتیرانی تعاملات و ارتباطات با مناطق دور و نزدیک را تسهیل و هموار کردند و همین ارتباطات دستاوردهای فرهنگی، تجاری، و نظامی فراوان برای خلافت عباسی به همراه داشت. سرزمین عراق، به‌عنوان پایتخت خلافت عباسی، هم به دریا راه داشت و هم درون آن رودخانه‌های زیادی جاری بود و از این نظر، از اهمیت زیادی برای خلفای عباسی برخوردار بود. با وجود پژوهش‌های فراوان دربارهٔ خلافت عباسیان، این موضوع مهم، کمتر مورد توجه محققان قرار گرفته‌است. پژوهش حاضر، که از بررسی‌های تاریخ خُرد^۱ به شمار می‌آید، در پی پاسخ‌گویی به این پرسش اساسی است که تلاش‌های خلفای عباسی (۱۳۲-۳۳۴) در توسعه و رونق کشتیرانی در رودخانه‌های عراق، چه نتایج و پیامدهای برای خلافتشان و نیز سرزمین عراق داشته‌است؟ فرض مقاله آن است که رونق و گسترش صنعت کشتیرانی، پیشرفت‌های قابل توجهی در حوزه‌های امنیتی،

اقتصادی، نظامی، و کشاورزی برای سرزمین عراق در عصر عباسی به دنبال داشت.

برخورداری از راه آبی و رودخانه‌ای از دلایل انتخاب بغداد، به‌عنوان تختگاه خلافت عباسی

خلیفه اول عباسی، ابوالعباس سفاح (حک: ۱۳۲-۱۳۶)، پس از بیعت با وی، به منطقه الأنبار، که مرکز تجاری مهمی در شرق فرات بود، نقل مکان کرد و آنجا را پایتخت خود قرار داد. بعد از سفاح، ابوجعفر منصور (حک: ۱۳۶-۱۵۸) خلیفه شد و پس از جلوس بر کرسی خلافت، به دنبال انتخاب مکانی به‌عنوان مرکز خلافت برآمد و از این رو، کنار فرات، بین کوفه و حیره، منطقه‌ای را برگزید و کاخی در آن بنا کرد که «هاشمیه» خوانده می‌شد. دلیل عمده انتخاب این محل، اهمیت رودخانه فرات و شرایط مساعدش برای کشتیرانی بود. بعدها منصور، به علل مختلفی، از جمله نزدیکی به کوفه، که مرکز تشیع و بستر شورش‌ها به حساب می‌آمد، هاشمیه و مرکز خلافتش را ترک کرد. وی مکانی در کناره دجله برگزید که برای ساخت دارالخلافه در آن لازم بود شرایط مناسب، از جمله زیرساخت‌های اقتصادی‌اش را، تدارک ببیند. منصور عباسی تمام تلاش خود را در فراهم آوردن امکانات زیرساختی و رفاهی این منطقه به کار گرفت که از جمله آن، ایجاد راه‌هایی ارتباطی بود که شامل مسیرهای آبی دجله و دیگر رودخانه‌های متصل به منطقه نیز می‌شد. این چنین بود که بغداد پایه‌گذاری و به شهری بزرگ و باعظمت بدل شد. به گفته یعقوبی (۱۰-۱۱)، بغداد شهری بوده‌است «که از تمام نقاط دنیا، کشتی‌ها به سمت آن در حرکت بودند و هرآنچه از بصره، ابله، اهواز، فارس، عمان، و یمامه و بحرین به وسیله کشتی‌ها حمل می‌شد، در بغداد تخلیه می‌شد و کشتی‌ها از بغداد به دیگر مناطق، در رودخانه در حرکت بودند. همچنین آنچه از موصل و سرزمین ربیع و آذربایجان و ارمنستان به وسیله کشتی‌ها در دجله حمل می‌شد و آنچه از سرزمین مضر و رقه و شام و ثغور و مصر و مغرب در فرات با کشتی حمل می‌شد، در بغداد خالی می‌شد». مسیرهای کشتیرانی، بغداد را به دیگر نقاط و شهرهای عراق و سرزمین‌های اطراف آن متصل، و آن را به بازار بزرگی تبدیل کرده بود (نک. ابن فقیه، ۴۷). گفته شده مردم بغداد در ستایش منصور عباسی، به وی می‌گفتند که کشتی‌ها با بارهای مواد

غذایی و کالاها از راه فرات، و کاروان‌هایی از مصر، شام، و بادیه و همچنین کالاهای چین و روم از راه دریا، به عراق و از راه دجله، به سمت او می‌آیند (مقدسی، ۱۰۷). همچنین به او می‌گفتند که ای امیرالمؤمنین، مواد غذایی از راه فرات به دست تو می‌رسد (طبری، ۶۱۹/۷). بنا به همین اهمیت رودخانه‌های عراق، که شبکه‌های اصلی مواصلاتی آن را شکل می‌دادند، هم بود که منصور عباسی تصمیم گرفت آنجا را به عنوان پایتخت و مرکز خلافت خود انتخاب کند و نظر به همین‌ها بود که می‌گفت اهمیت این منطقه از دید پادشاهان دوران جاهلیت و خلفای اسلامی قبل از وی، پنهان بوده است (نک. یعقوبی، ۱۰).

ایجاد آبراهه‌ها و کانال‌ها در رودخانه‌ها

عباسیان فواید مهم و بسیار رودخانه‌ها را درک کرده بودند. از جمله، منصور و دیگر خلفای عباسی به ظرفیت درآمدی راه‌های مواصلاتی رودخانه‌ها توجه وافر نشان دادند؛ این مسیرها فعالیت‌های تجاری بین بغداد و دیگر شهرهای عراق را تسهیل می‌کردند و به نوعی، از منابع درآمدی به‌شمار می‌آمدند (ابن تغردی‌بردی، ۴۵/۱). دجله و فرات و رودهای فراوانی که از آن دو منشعب می‌شدند، به عباسیان امکان می‌داد تا با حفر کانال‌ها و آبراهه‌های فراوان، با سرزمین‌های اطراف ارتباط برقرار کنند. مقدار آب فرات از آب دجله کمی بیشتر بود و به همین دلیل، کشتی‌ها می‌توانستند در رودخانه‌های فرعی و منشعب از فرات آسان‌تر به سمت مشرق رفت‌وآمد کنند (متر، ۳۹۴/۲).

از مهم‌ترین و معروف‌ترین رودخانه‌هایی که عباسیان حفر کردند، رود عیسی بود که امیر عیسی بن علی در منطقه الأنبار، در شمال غرب بغداد، انشعابش داد (سهراب، ۱۳۲-۱۳۳). رود دیگری به نام «صرصر»، که در قسمت بالادست مدائن، در نزدیکی بغداد، به دجله متصل می‌شود نیز توسط عباسیان حفر شد (متر، ۴۲۸/۲). رودخانه «ملک» نیز، که در پایین دست مدائن و در نزدیکی بغداد به دجله منتهی می‌شد، چنین بود (یعقوبی، ۲۴۲). عباسیان فقط به حفر کانال‌ها و آبراهه‌ها در مناطق نزدیک پایتخت اکتفا نکردند، بلکه در مناطق دوردست هم، با ایجاد کانال‌ها و آبراهه‌های کوچک و بزرگ، رودخانه‌های عراق را به هم پیوند دادند. اصطخری، جغرافی‌نگار مشهور، به این مهم اشاره داشته و گفته است: «بین بغداد و کوفه سرزمین به هم پیوسته و یک‌پارچه‌ای

وجود دارد که رودهایی از فرات آن را می‌شکافند و کشتی‌ها در آنها، در رفت‌وآمدند» (اصطخری، ۵۹).

رودخانه مهم دیگری که عباسیان به حفر آن اهتمام ورزیدند، «ابوالأسد»، در منطقه بطائح، است که ابوالأسد، فرمانده نیروهای عباسی در دوره منصور، آن را منشعب کرد و توسعه داد. حفر آن برای رفع مشکل تردد کشتی‌ها در آبراهه‌های تنگ و باریک منطقه بطائح بود. در دوره خلافت مهدی (۱۵۹-۱۶۹) نیز، رود «صله»، به دستور وی، حفر شد (بلاذری، ۲۹۷). این رودخانه در جنوب واسط قرار داشت و دلیل نام‌گذاری‌اش این بود که مهدی عباسی می‌خواست درآمد حاصل از آن را به خانواده خود و دیگر نزدیکان خاندان خلیفه، به عنوان صلّه، اعطا کند (طبری، ۱۶۷/۸). در دوره هارون الرشید (خلافت: ۱۷۰-۱۹۳)، رودخانه «قطول» حفر شد که مبلغ هزارهزار درهم (یک میلیون)، برای ایجاد آن هزینه شد. از آنجا که این رودخانه اراضی سپاهیان را سیراب می‌کرد، به رود الجند (سربازان) هم معروف بود (بلاذری، ۲۹۱).

عباسیان هزینه‌های حفر کانال‌ها و آبراهه‌ها و لایروبی آن‌ها را از بیت‌المال می‌پرداختند (صابی، ۴۰). ابویوسف تأکید کرده که حکومت باید هزینه‌های حفر رودها و ایجاد سدها و ساخت سواحل کناری رودهای بزرگ، همچون دجله و فرات، و مسئولیت تعمیر و ترمیم آنها را بپذیرد. همچنین اشارت داشته که هارون الرشید مردی خیره و معتمد را به میان مردم فرستاده تا نیازهای آن‌ها به منابع آبی را بررسی و تحقیق کند (ابویوسف، ۱۱۸). جالب آنکه خلفای عباسی گاهی برای تأمین نیروهای متخصص در پروژه‌های ایجاد کانال‌ها و سدها، افرادی را از چین، که به مهندسان آب معروف بودند، استخدام می‌کردند (جاحظ، ۲۶).

اهمیت ارتباطی رودخانه‌ها نزد خلفای عباسی

کثرت راه‌های آبی موصلاتی از زمینه‌های توسعه و رونق شهرها به حساب می‌آید، زیرا که همواره ارتباط با دیگر مناطق و کشورها زمینه‌ساز آشنایی با علوم، فنون، و فرهنگ‌های آن سرزمین‌ها و از ضروریات پیشرفت بوده‌است (نک. سلمان، ۱۲۲). به دلیل ارتباط تنگاتنگ حوزه‌های اقتصادی و نظامی در هر نظام سیاسی و حکومتی، توجه به بخش اقتصادی و درآمدزا، مورد توجه مضاعف حکومت‌ها بوده‌است. عباسیان

نیز گاه به دلایل نظامی، مکان‌هایی را برای استقرار خلافت خود انتخاب می‌کردند و تمام تلاش خود را به کار می‌بستند تا آن محل را از لحاظ اقتصادی کارآمد کنند. برای نمونه انگیزه معتمد، خلیفه عباسی (خلافت: ۲۱۸-۲۲۷)، از انتخاب شهر سامرا به عنوان مرکز خلافت، بیشتر نظامی بوده است چراکه وی قصد داشت آنجا را مرکز استقرار سپاهیان قرار دهد (مسعودی، ۶۶۳/۳). در عین حال، وی از ظرفیت‌های اقتصادی آن شهر نیز غافل نبود و به ساخت لنگرگاه و اسکله در کنار دجله در سامرا اهتمام ورزید و در آن، خیابان‌های بزرگی ساخت که به اسکله و لنگرگاه منتهی می‌شدند. در این لنگرگاه، کشتی‌های رسیده از مناطق مختلف پهلو می‌گرفتند و همین باعث رونق و رونق تجارت و اقتصاد سامرا شد (یعقوبی، ۳۰).

افزون بر این، رودخانه‌های عراق در ایجاد ارتباط بین شهرهای بزرگی چون بغداد، بصره، و کوفه بسیار نقش داشتند و به علاوه ارتباط این مناطق با روستاهای دور و نزدیک و هماهنگی و انسجام شهرهای بزرگ و روستاها و قرابت فرهنگی و اجتماعی بین جوامع آنها را نیز میسر می‌کردند. درباره حرکت کشتی‌ها بین شهرها و روستاها، ابن‌رسته (۸۹) آورده است: «کشتی‌ها در راستای دجله به حرکت درمی‌آمدند و سپس، وارد منطقه بطائح می‌شدند و از آبراه‌های هور، که پر از نیزار بود، عبور می‌کردند تا به رود ابوالأسد می‌رسیدند و از آنجا، به سرریز دجله در بصره و از آن وارد رود معقل می‌شدند و از راه عبادان [آبادان] و از مسیر رودخانه ابله به خلیج فارس می‌رفتند».

تأمین امنیت رودخانه‌ها

حرکت کشتی‌ها در راه‌های پرخطر رودخانه‌ها به امکانات امنیتی و تشکیلاتی برای حراست آنها نیاز داشت. عباسیان برای حفاظت از این کشتی‌ها، کالاهای آنها، و بارهای مسافران از خطر راهزنان و دزدان، تمهیدات تأمینی چندی به کار می‌بستند. به خصوص در منطقه بطائح، که شامل کمینگاه‌های طبیعی فراوانی می‌شد، راهبردهایی برای مقابله با دزدان اتخاذ کردند. به گفته ابن‌رسته (۱۶۱)، «عباسیان برای تأمین امنیت مسافران در رودخانه‌ها، پاسگاه‌هایی میان نیزارهای فراوان بطائح ساختند، چراکه راه‌ها در آنجا، باریکه و شامل کوچه‌های میان نیزارها بود که راهزنان می‌توانستند در آنها، کمین کنند. مکان‌هایی نیز، مانند دکان‌های کوچک محلی، برای پاسداری از قایق‌ها و

کشتی‌های در تردد، ساختند و در هریک، پنج نفر مسلح قرار دادند که مسئول حراست بودند. آن مکان‌ها را، برای حفظ سربازان از نیش پشه‌ها، به‌صورت کندوی زنبور و بی‌پنجره می‌ساختند تا پشه‌ها به آنها نفوذ نکنند». در ورودی‌های رودخانه‌ها نیز محل‌هایی برای حراست ساخته بودند که از ورود کشتی‌ها و قایق‌های مشکوک جلوگیری می‌کردند؛ برای نمونه، در دهانه‌های رودخانه ابله در آبادان، از این محل‌های حراستی ساخته بودند (همان‌جا).

رفع موانع طبیعی در رودخانه‌ها

عباسیان با اتصال رودخانه و دریا و رفع موانع حرکت کشتی‌ها و تسهیل عبور و مرور آن‌ها در رودخانه‌های متصل به دریا، کشتیرانی رودخانه‌ای را گسترش دادند. هرچند ارتباط رودخانه با دریا تبعاتی هم در پی داشت؛ ازجمله اینکه آب دریاها به‌واسطه مد، وارد رودخانه‌ها می‌شد یا امواج دریا، در دهانه رودخانه‌هایی که به دریا می‌ریختند، با تشکیل «خور»های خطرناک، در فعالیت کشتی‌ها اختلال ایجاد می‌کرد. به‌گفته اصطخری (۵۷)، «در جایی از رود ابله، خور بسیار بزرگی وجود دارد که چه‌بسا کشتی‌هایی که در دریاها و دیگر رودخانه‌ها در امان بوده‌اند، در این خور گرفتار و غرق شده‌اند». گاهی کشتی‌ها در این خورها چندین روز گرفتار می‌ماندند تا نجات یابند یا غرق شوند (نک. ابن حوقل، ۲۳۷). مؤلف *صورة الارض* از شیوه‌های اتخاذی عباسیان در رفع مشکل خورها، که از موانع طبیعی کشتیرانی در رودخانه‌ها بوده، گزارش‌هایی آورده‌است. برای مثال گفته که زنان بنی‌العباس قایق‌هایی می‌خریدند و آن‌ها را از سنگ‌های بزرگ پُر می‌کردند و درون خور، رها می‌ساختند تا در گرداب آن غرق شوند و به این ترفند، خورهای گرداب‌خیز را پُر می‌کردند (همان، ۲۳۷). به‌این ترتیب، افزون بر مقامات و مسئولان حکومتی، مردم عادی نیز در رفع موانع کشتیرانی در رودخانه‌ها می‌کوشیدند و چه‌بسا متمولان و ثروتمندان هم در رفع این موانع و کمک به تسهیل تجارت و بازرگانی از طریق مسیرهای آبی و دریایی مشارکت داشتند (نک. عسکری، ۹۱).

خلفای عباسی برای لایروبی رودخانه‌ها هم تمهیداتی داشتند و با برطرف کردن گِل‌ولای بستر رودها، از به گِل‌نشستن کشتی‌ها مانع می‌شدند. در ورودی‌های شط

العرب در خلیج بصره، گل‌ولای و رسوبات فراوانی وجود داشت که باعث می‌شد کشتی‌های بزرگ به کف رودخانه برخورد کنند و افزون بر خسارت‌های مالی، مسافران‌شان نیز در خطر غرق قرار گیرند. مقدسی (۲۶) آورده که از هر چهل نفر مسافری که از آن مناطق عبور می‌کردند، تنها یک نفر به سلامت بازمی‌گشت. در مقابله با این تهدیدها و برای دور کردن کشتی‌ها از این خطر، برای مثال بین ابله و عبادان (آبادان)، چراغ‌هایی برای هشدار و راهنمایی روشن می‌کردند (مسعودی، ۱۲۱/۱). جهانگرد معروف، ناصرخسرو (۱۵۱)، در شرح این چراغ‌ها آورده که در چهار ستون و از چوب ساج ساخته می‌شدند. به شکل منجنیق بودند و قاعده مربع شکل داشتند و از بالا به صورت تَنگ ساخته شده بودند. از سطح دریا، چهل ذراع ارتفاع داشتند و قسمت بالایشان از سنگ و خشت پخته بود که روی عمودهای چوبی سوار می‌شد و نگهبانان در آنجا می‌ایستادند (ناصرخسرو، ۱۵۱). از نظر ناصرخسرو، این مکان‌ها به دو دلیل ساخته می‌شد؛ یکی آنکه محل انباشت گل‌ولای را به کشتی‌ها نشان بدهد تا به آن نزدیک نشوند. به این منظور، معمولاً چراغ‌ها را در دهانه رودخانه‌ها و ابتدای محل اتصال رودخانه به دریا می‌ساختند و آنها را شب‌ها روشن می‌کردند و درون شیشه قرار می‌دادند تا وزش باد، خاموششان نکند و ملوانان از دور آنها را ببینند و جانب احتیاط در پیش بگیرند. دیگر آنکه ملوانان، به راهنمایی این چراغ‌ها، راه درست را تشخیص دهند و همچنین بتوانند راهزنان و دزدان را ببینند و در فرصت مناسب، مسیر کشتی را تغییر دهند (همان‌جا).

این تدابیر کشتی‌هایی را که از طریق دجله به بغداد، مرکز بزرگ تجاری آن زمان، می‌رفتند، حفظ می‌کرد. عباسیان، راه‌های رودخانه‌ای را به بخش‌هایی تقسیم و برای راهنمایی، ستون‌هایی چوبی با نام رودخانه، شهر، و روستاهای مسیر در حاشیه نصب کرده بودند. ابن حوقل (۲۳۷) درباره این تابلونوشته‌ها گفته است: «آن‌ها [علائم] را به شکل صلیب ساخته بودند. این علامت‌ها از کنار دریا نصب شده بودند و تا بغداد ادامه داشتند. در بعضی جاها، بیش از یک علامت قرار می‌دادند. به خصوص در منطقه بطائح، که سمت راست بصره واقع شده است. اسامی روستاهای اطراف بر آنها نوشته شده بود و مشاغل، حرفه‌ها، و صنایعی که در آنجاها رواج داشت، بر تابلوها نگاشته

می‌شد». این علامت‌ها کشتی‌ها را از مناطق کم‌عمق و پُرگِل‌ولای و رسوبات نیز آگاه می‌کردند. از دیگر اقدامات عباسیان در رونق کشتیرانی رودخانه‌ای، قرار دادن مقیاس‌هایی در حاشیه رودها برای آگاهی از مقدار حجم آب رودخانه‌ها در طول فصول مختلف سال بود. در ۲۹۳، در دو طرف دجله، مقیاسی به طول ۲۵ ذراع قرار داده بودند و در فاصله هر پنج ذراع از آن، صفحه‌ای مربع نصب کرده بودند که مقدار آب اضافه‌شده بر آن نگاشته می‌شد (ابن جوزی، ۵۷/۶).

برای دفع خطر سیلاب، گاهی پل‌ها را تخریب می‌کردند. کاهش میزان آب رودخانه‌ها هم از دیگر موانع حرکت کشتی‌ها بود. هنگام پایین رفتن آب رودخانه‌ها، حمل بار یا تخلیه آن دشوار می‌شد و برای حل این معضل، پله‌هایی سنگی در کناره‌های رودخانه‌ها می‌ساختند تا بتوانند به رودخانه‌ای که آب آن پایین رفته بود، بروند و کالاها را انتقال دهند یا کشتی‌ها را باربندی کنند. گاهی برای ساخت این پله‌ها در کناره‌های رودخانه‌ها، مبالغ هنگفتی صرف می‌شد و برای نمونه، پله‌هایی که در حاشیه رود ابله ساخته بودند، چنین بود (نک. ناصرخسرو، ۱۵۷).

رفع موانع انسانی

از دیگر تدبیرات خلفای عباسی در رونق تجارت از طریق مسیرهای آبی، اقدامات تضمین‌کننده‌ای بود که امنیت کشتی‌ها را در مقابله با تهاجمات دزدان دریای و رودخانه‌ای تأمین می‌کرد. از جمله در مواقع شورش‌های سیاسی و درگیری‌های نظامی، گاهی کشتی‌های پشتیبانی نظامی مسلحی با کشتی‌های تجاری همراه می‌کردند (طبری، ۴۷۸/۹). گاهی در این مواقع، حراست از کشتی‌ها و قایق‌ها به نگهبانان اجیری واگذار می‌شد (ابن عبدربه، ۲۰۸/۶). ابن‌اثیر (۲۱۲/۷)، با اشاره به شورش زنگیان، آورده‌است که در ۲۵۵، زنگیان به محلی که در آنجا ۱۹۰۰ کشتی وجود داشته، حمله کرده‌اند و شماری از نیروهای عباسی، به حراست و حمایت از آن‌ها پرداخته‌اند.

در دوره عباسی، برای توسعه تجارت در مسیرهای آبی، در مورد عوارض و مالیات‌های فعالیت‌های کشتیرانی، که امروزه از آن‌ها به عوارض گمرکی تعبیر می‌شود، تسهیلات و تسامحاتی در نظر گرفته می‌شد. برای اخذ این‌گونه مالیات‌ها، مکان‌ها و مراکزی با عنوان اسکله و لنگرگاه ایجاد شده بود که عبارت بود از زنجیرها یا طناب

هایی که بر عرض رودخانه می‌بستند و با آنها، کشتی‌ها را متوقف می‌ساختند. از جمله در دجله، برای اخذ عوارض از کشتی‌هایی که وارد یا خارج می‌شدند، چنین ایستگاهی وجود داشت (نک. ابن‌رسته، ۱۵۸). عوارض و مالیات‌ها مطابق دستورهایی که از مرکز به این ایستگاه‌ها ابلاغ می‌شد، اخذ می‌شد. از تاجران مسلمان در طول سال، یک‌چهارم از یک‌دهم مال‌التجاره آن‌ها را به‌عنوان مالیات می‌گرفتند و از تاجران اهل ذمه، یک‌دوم از یک‌دهم مال‌التجاره را. تاجرانی هم که از دارالحرب و سرزمین‌های غیرمسلمان اطراف می‌آمدند، یک‌دهم مال‌التجاره مالیات می‌پرداختند، زیرا در ممالک آنها نیز همین مقدار از تاجران مسلمان گرفته می‌شد (قدامه، ۲۴۱-۲۴۲). بر طبق شریعت اسلام، یک‌دهم اموال را فقط یک‌بار در سال اخذ می‌کردند، حتی اگر تاجر بارها با مال‌التجاره خود از محل عوارض عبور می‌کرد، مگر اینکه مال‌التجاره وی به حد نصاب قانونی، یعنی ۲۰ دینار یا ۲۰۰ درهم، می‌رسید (ابویوسف، ۱۳۴). عباسیان برای اخذ این مالیات‌ها، که از منابع مهم درآمدی‌شان به‌شمار می‌آمد، شیوه‌هایی برگزیده بودند که مبالغ پرداختی از هرگونه دستبرد در امان باشد و به‌راحتی به خزانه خلافت انتقال یابد (ابن‌آدم، ۲۴۱). تاجران، در قبال پرداخت عوارض و مالیات، ورقه پرداخت عوارض دریافت می‌کردند و به‌مدت یک سال، از پرداخت دوباره مالیات معاف بودند (اوسی، ۳۱). با توجه به رونق تجارت و حمل‌ونقل در مسیرهای آبی در این دوره و حجم کالاهای مبادلاتی، عوارض یادشده ثروت فراوانی را عاید خلافت عباسی می‌کرد و افزون‌بر آن، این تجارت‌ها معیشت مردمان بومی مناطق بین‌مسیر را هم بهبود بخشیده بود. چنان‌که شمار کشتی‌ها و لنج‌هایی که در دجله رفت‌وآمد می‌کردند، در سرشماری زمان خلافت معتمد (۲۵۶-۲۷۹)، سی‌هزار عدد گزارش شد و درآمدی که از آن‌ها حاصل می‌شد، بالغ بر نوده‌هزار درهم در روز بود (خطیب بغدادی، ۱۱۷/۱).

ساخت پل‌ها و گذرگاه‌ها بر رودخانه‌ها

با ساخت بغداد، ضروری بود که دو طرف شرقی و غربی دجله در بغداد، به‌وسیله پل‌ها و گذرگاه‌ها به هم مرتبط شوند. رودخانه‌ها و کانال‌هایی هم که از دجله منشعب می‌شدند، نیاز به گذرگاه‌ها بودند. عباسیان، افزون بر پل‌ها و گذرگاه‌های کوچک و بزرگی که بر این رود ایجاد کردند، پل‌های متحرکی هم ساخته بودند که در مواقع

ضرورت، به کار می آمدند. برخی از این پل‌های متحرک شبیه پل‌های شناور امروزی بود و برخی از آنها نیز درواقع، شامل مجموعه‌ای از کشتی‌های کوچک و قایق‌ها می شدند که برای تسهیل عبور از آن‌ها، با تخته‌هایی چوبی پوشیده شده بودند (قلقشندی، ۳۳۳/۴). قابلیت جابه‌جایی این پل‌ها به کشتی‌ها امکان می داد از میانشان بگذرند. برای مثال، در قسمت شرقی دجله در بغداد، پل‌های متحرکی از قایق‌ها و کشتی‌ها وجود داشتند که هنگام ضرورت، جابه‌جا می شدند (متر، ۳۹۹/۲). این پل‌ها در دیگر شهرهای عراق، همچون واسط، نیز ساخته و به کار گرفته می شدند (نک. مقدسی، ۱۰۶). پل‌ها فقط روی رودخانه‌های با عرض زیاد، همانند دجله و فرات و برخی شعبه‌های آن‌ها، که اتصال دو طرفشان به آسانی ممکن نبود، بسته می شدند. طبیعتاً ساختشان نیز نیازمند هزینه و تجهیزات فراوان بود. در گزارشی از بلاذری (۲۸۵) درباره خالد قسری، والی عراق در زمان هشام بن عبدالملک اموی، آمده است که در سال ۱۰۵، خالد از هشام درخواست کرد گذرگاهی روی دجله بسازد، اما هشام در پاسخ به درخواست او نوشت که «اگر این امکان وجود داشت، پارس‌ها قبل از ما، آن را ساخته بودند، ولی اگر گمان می کنی که امکان پذیر است، آن را بساز». خالد آغاز به کار کرد و هزینه هنگفتی صرف ساخت شد، اما پس از آن، آب، پل را از بین برد و هشام هم وی را جریمه کرد.

معمولاً پل‌های بزرگ در شهرهای بزرگ، که جمعیت فراوانی روزانه می‌بایست از آنها عبور می کردند، ساخته می شدند و نه در روستاها و مناطق دوردست و دور از مراکز شهری. در سال ۱۵۷، ابوجعفر منصور، به ساخت پلی بر دجله دستور داد (ابن عماد، ۲۴۱/۱) و بعد از آن هم به ساخت سه پل دیگر، که یکی از آن‌ها برای عبور و مرور زنان و دو تای دیگر، برای خود و همراهانش بود (بغدادی، ۱۱۵/۱). خلیفه مهدی نیز دو پل در پایین دست بغداد ساخت و هارون الرشید نیز دو پل، در دروازه شماسیه بغداد بنا کرد (همان‌جا). تا زمان مأمون (خلافت: ۱۹۸-۲۱۸)، تنها یکی از این پل‌ها خراب شده بود (همان، ۱۱۵/۱-۱۱۶).

عباسیان به ترمیم و مرمت پل‌ها نیز پیشرفت اهمیت می دادند و برای مثال، با اختصاص بودجه‌هایی از بیت‌المال، پل‌های متحرک را در بازه‌هایی زمانی، با طناب‌های

محکم و نو ترمیم می‌کردند تا موجب اختلال در عبور و مرور مردم و نیز کشتی‌ها نشوند (صابی، ۲۶). کشتی‌های هم که خراب می‌شدند، به بیرون از آب منتقل می‌شدند تا مانع حرکت دیگر کشتی‌ها نباشند. ملوانان در دجله، روش خاصی برای انتقال چنین کشتی‌هایی داشتند و طناب‌هایی را که به قرقه‌هایی در ساحل بسته شده بودند، به دور کشتی می‌بستند و آنها را به ساحل می‌کشیدند (متز، ۳۹۹/۲).

پل‌ها هم، مانند مسیرها و کشتی‌ها، اغلب حراست و نگهبانی می‌شدند (یعقوبی، ۲۰-۲۱). رئیس شرطه، که به وی «صاحب» هم گفته می‌شد، مسئول این حراست و امنیت بود (طبری، ۱۸۱/۹). سندی بن شاهک، صاحب پل در زمان هارون الرشید، جایگاهی در ابتدای پل در قسمت غربی داشت که متخلفان و جنایتکاران را در آنجا مجازات می‌کرد. معمول بود که صاحبان شرطه شب‌ها هم در اتاق‌های خاص محل خدمتشان بمانند (ابن طیفور، ۳۸، ۹۹). صاحب پل افرادی را برای مراقبت و حراست از پل‌ها و بازرسی آنها و باز کردن موانع جانبی‌شان هنگام عبور کشتی‌ها، تعیین می‌کرد (مقدسی، ۱۱۸). همچنین از عبور و مرور مردم از رودخانه‌ها، هنگام سیلاب‌ها و طوفان‌ها و گردبادها، به علت خطراتی که برای مردم داشت، جلوگیری می‌کرد (ابن جوزی، ۲۷).

عباسیان پل‌ها را از سنگ و گچ و آجر، به صورت قوسی شکل و کمانی می‌ساختند (غالب، ۳۱۹). برخی از پل‌ها تکیه‌گاه‌ها و ستون‌هایی در آب داشتند، همانند پلی که در روستای دیمما، بر دهانه رود عیسی، نزدیک به محل اتصال با فرات، ساخته شده بود؛ این پل بر ستون‌هایی با پنج دروازه، که یکی از آنها بزرگ و چهار تای دیگر کوچک بودند، قرار داشت و در اواخر قرن سوم مرمت شد. دروازه بزرگ آن ۲۲ ذراع و دروازه‌های کوچکش هشت ذراع پهنا داشتند و این برای آن بود که کشتی‌ها بتوانند از بینشان عبور کنند (صابی، ۱۸۹-۱۹۰). در روستاها نیز، به روشی ساده‌تر، از نی و گل و خاک، پل می‌ساختند (مسکویه، ۴۰۶/۶). خلفای عباسی به اهمیت نظامی پل‌ها و گذرگاه‌ها و کاربردهای پیش‌گیرنده یا پیش‌برنده آنها در جنگ‌ها واقف بودند و از این‌رو، بعضاً جایگاه‌هایی برای حراست از آنها تدارک می‌دیدند یا مأمورانی را در چادرهایی کنار پل‌ها موظف به مراقبت از آنها می‌کردند (ابن خلدون، ۳۴۷/۱). مسئولانی که به این مهم، موظف می‌شدند و گاه به آنها «صاحب» گذرگاه گفته می‌شد، با بررسی مدارک هویتی

و گذرنامه‌ها، بر عبور و مرور در گذرگاه‌ها نظارت داشتند (طبری، ۶۲۵/۷).

تسهیلات و امتیازات تخصیصی تجارت رودخانه‌ای

انتقال پایتخت به بغداد سبب شد تا عراق شاه‌رگ حیاتی ارتباطی با دیگر مناطق و سرزمین‌های اسلامی شود (قدامه، ۴۵۹). در راه‌های رودخانه‌ای عراق، کشتیرانی، به‌خصوص کشتیرانی تجاری، رونق داشت و به دلیل اهمیت مبادلات و ارتباطات حاصل از آن و برای تشویق و ترغیب تاجران بیگانه به بازرگانی در این مسیرهای آبی، عباسیان تسهیلات و امتیازاتی در نظر گرفته بودند (نک. دوری، ۱۶۴). برای مثال، واثق عباسی (خلافت: ۲۲۷-۲۳۳) مالیات بر کشتی‌هایی را که از دریا می‌آمدند، لغو کرد (طبری، ۱۵۰/۹). بسط تجارت دریایی و رودخانه‌ای نیازمند ایجاد انبارها و مخازنی بود که تاجران کالاهايشان را در آنها، ذخیره کنند. همچنین، به استراحتگاه‌هایی برای اسکان مسافران در کناره‌های رودخانه‌هایی که کشتی‌ها در آنها لنگر می‌انداختند، نیاز بود. عباسیان هم در ساخت این اماکن می‌کوشیدند. برای مثال، در بغداد، برای تاجرانی که از موصل، بصره، و دیگر مناطق عراق کالا می‌آوردند، اترافگاه‌هایی در کناره‌های دجله ایجاد شده بود (تنوخی، ۱۳۲/۸).

اقدامات خلفای عباسی (۱۳۲-۳۳۴) برای توسعه و رونق کشتیرانی در رودخانه‌های عراق

نام خلیفه	اقدامات	اهداف	نتایج
ابوالعباس سفاح	ایجاد و حفر رودخانه‌های عیسی، صُرُصُر، و ملک؛ تعمیر و مرمت گذرگاه‌ها و پل‌های رودخانه‌ها	تامین نیاز روستاهای بصره به آب شرب؛ اتصال رودخانه‌های عراق به هم؛ تسهیل رفت و آمد	تامین آب شرب روستاهای بصره؛ رونق بازرگانی و کشاورزی
ابوجعفر منصور	انتخاب بغداد به عنوان پایتخت خلافت؛ حفر رودخانه ابوالأسد	دسترسی به راه رودخانه‌ای؛ اتصال شهرهای عراق به هم؛ تسهیل در تردد کشتی‌ها؛ ایجاد و تقویت نیروی دریایی؛ جلوگیری از تحرکات دزدان رودخانه‌ای	تمرکز قدرت؛ ارتباط سریع با دیگر شهرهای عراق و مناطق همجوار؛ رونق تجارت و کشاورزی؛ انتقال علوم مختلف به مرکز خلافت و پیشرفت بیت‌الحکمه

نام خلیفه	اقدامات	اهداف	نتایج
مهدی	حفر رودخانه صله؛ رفع موانع طبیعی، مانند خورها، در رودخانه‌ها؛ لایروبی رودخانه‌ها؛ ایجاد دکل‌های نگهدارنده در رودخانه‌ها؛ نصب تابلوهای راهنمایی در مسیرهای رودخانه‌ها	کسب درآمد؛ تسریع تردد کشتی‌ها؛ برقراری امنیت عبور کشتی‌ها؛ شناسایی مسیرهای رودخانه‌ای؛ کاهش عوارض مالیاتی کشتی‌رانی	افزایش درآمدهای خلیفه؛ رونق و تسریع حرکت کشتی‌ها؛ برقراری نسبی امنیت؛ مهار نسبی دزدان رودخانه‌ای؛ افزایش فعالیت‌های بازرگانی
هادی	-	-	-
هارون الرشید	حفر رودخانه قاطول؛ ساخت چندین سد بر رودخانه‌های عراق؛ ایجاد آبراه‌ها؛ نظرخواهی از مردم در مورد چگونگی استفاده از منابع آبی؛ پذیرش مهندسان آب از چین	تامین آب اراضی نواحی شرق دجله و زمین‌های متعلق به نظامیان؛ تسریع تردد کشتی‌ها؛ ساخت پل، گذرگاه، و آبراه و انتقال فن به بومیان	ابرسیانی به اراضی شرق دجله و اراضی نظامیان؛ رونق تجارت در شهرهای عراق و مناطق همجوار؛ ایاب‌وذهاب آسان کشتی‌ها؛ ساخت پل‌ها بر رودخانه‌ها
امین	تعمیر و مرمت پل‌ها	ازسرگیری فعالیت مجدد کشتیرانی؛ تردد کشتی‌ها و مردم	تداوم فعالیت‌های کشتیرانی
مأمون	تعمیر و مرمت پل‌ها	ازسرگیری فعالیت مجدد کشتیرانی؛ تردد کشتی‌ها و مردم	تداوم فعالیت‌های کشتیرانی
معتمد	حفر نهر اسحاقی؛ انتخاب شهر سامرا به‌عنوان پایتخت؛ ساخت لنگرگاه و اسکله در کناره دجله	انتقال آب دجله به بخش غربی شهر سامرا؛ کاستن از منازعات قومیتی و اقلیتی؛ ایجاد یک پادگان جدید نظامی	تامین آب مناطق غربی شهر سامرا؛ کاهش بعضی نزاع‌های قومیتی و اقلیتی در عراق
وائق	لغو مالیات بر کشتیرانی؛ ساخت انبارها، مخازن، و استراحتگاه‌ها	حمایت از فعالیت‌های کشتیرانی	افزایش درآمدهای حاصل از فعالیت‌های کشتیرانی

نتیجه

بر پایه آنچه بیان شد، خلفای عباسی با درکی منطقی و معقول از نقش راه‌های آبی و رودخانه‌ای در تثبیت و تحکیم دستگاه خلافت، کمابیش از همه ظرفیت‌های سیاسی، نظامی، اقتصادی، کشاورزی، و فرهنگی توسعه این مسیرها بهره‌برداری کردند. از ابتدای تسلط عباسیان، سرزمین عراق، به‌عنوان اقلیمی با موقعیت حساس سیاسی و تجاری و برخوردار از رودخانه‌ها و آب‌های جاری فراوان و به‌ویژه به‌سبب امکان کشتیرانی در این آب‌ها، مورد توجه ایشان بود. در دوره خلافت منصور، بغداد به‌عنوان پایتخت انتخاب شد که راه‌های آبی آن، دسترسی به دیگر مناطق را تسهیل می‌کرد. خلفای بعدی عباسی با حفر رودخانه‌ها، لایروبی آنها، ساخت پل‌ها و گذرگاه‌ها، تسهیلات و معافیت‌های عوارضی و سیاست‌های مناسب مالیاتی راجع به کشتیرانی در آب‌راه‌ها، و ایجاد آبراهه‌ها و کانال‌هایی انشعابی، همچون نهرهای عیسی، صُرصر، ملک، ابوالأسد، صله، و قاطول بر رونق و توسعه کشتیرانی در رودخانه‌های عراق افزودند. برخی از این خلفا، با استخدام مهندسانی از دیگر سرزمین‌ها و برای مثال، از چین، از تجارب و روش‌های آبرسانی و کشتیرانی دیگر ملل نیز سود جستند. در دوره عباسیان، امنیت رودخانه‌ها با تدابیری همچون ساخت مکان‌های حراستی و دکل‌های نگهبانی در رودخانه‌ها و برخوردارهای قاطع با دزدان و مخلان امنیت مسیرهای آبی تأمین می‌شد. مجموع این اقدامات افزایش درآمدها و عایدات حکومت، پیشرفت کشاورزی و زراعت، رونق شهرنشینی در شهرهایی چون بغداد، موصل، بصره، و ابله، ارتباط و تعامل با ملل دیگر، انتقال علوم و فنون به مرکز خلافت، و تقویت نیروی دریایی را در پی داشت.

منابع

- ابن آدم، یحیی القرشی، الخراج، بیروت، دار المعرفة، ۱۹۷۹م.
- ابن اثیر، عزالدین ابوالحسن شیبانی، الكامل فی تاریخ، بیروت، دار الکتب العلمیة، ۱۹۵۶م.
- ابن تغردی بردی، جمال‌الدین بن یوسف الاتابکی، النجوم الزاهرة فی ملوک مصر و القاهرة، قاهره، دار الکتب المصری، ۱۹۵۵.
- ابن جوزی، عبدالرحمن بن علی، المنتظم فی تاریخ الملوک و الامم، حیدرآباد دکن، ۱۹۳۷.
- ابن حوقل، ابوالقاسم محمد البغدادی النصیبی، صورة الأرض، لیدن، ۱۹۳۸.
- ابن خلدون، عبدالرحمن بن محمد، العبر و دیوان المبتداء و الخبر، بیروت، مکتبه المدرسه و دار الکتب اللبنانی، ۱۹۶۶.
- ابن رسته، ابوعلی احمد بن عمر، الاعلاق النفیسه، بیروت، دار صادر، ۱۸۹۲.
- ابن طیفور، احمد بن طاهر الکاتب، بغداد فی تاریخ الخلافة الاسلامیة، بغداد، دار المعارف، ۱۹۶۸م.
- ابن عبدربه، عمر بن احمد، العقد الفرید، قاهره، ۱۹۶۷م.
- ابن عماد، عبدالحی الحنبلی، شذرات الذهب فی اخبار من ذهب، بیروت، ۱۹۹۴م.
- ابن فقیه، محمد بن اسحاق، بغداد، مدینه السلام، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۹۷۷م.
- ابویوسف، یعقوب بن ابراهیم، کتاب الخراج، بیروت، ۱۹۸۱م.
- اصطخری، ابواسحاق ابراهیم بن محمد، المسالك و الممالک، بیروت، دار صادر، ۱۹۲۷م.
- آلوسی، عادل محیی‌الدین، تجارة العراق البحریة مع اندونیسیا الی اواخر القرن السابع، بغداد، وزارة الثقافة و الإعلام، ۱۹۸۴م.
- بلاذری، احمد بن یحیی، فتوح البلدان، بیروت، دار الهلال، ۱۹۸۸م.
- تنوخی، ابوعلی محسن بن علی، نشوار المحاضرة و اخبار المذاكرة، بیروت، ۱۹۷۱م.



- جاحظ، ابوعثمان عمرو بن بحر، *التبصر بالتجارة*، قاهره: مكتبة الخانجي، ۱۹۹۴م.
- خطيب البغدادي، احمد بن علي، *تاريخ مدينة السلام*، بيروت، دار الغرب الاسلامي، ۲۰۰۱م.
- دوري، عبدالعزيز، *تاريخ العراق الاقتصادي*، بيروت، ۱۹۹۹م.
- سلمان، عبدالماجد احمد، *الموصل في العهدين الراشدي و الاموي*، موصل، ۱۹۸۵م.
- صابي، ابوالحسن هلال بن محسن، *تحفة الامراء في تاريخ الوزراء*، قاهره، دار احياء الكتب العربية، ۱۹۸۵م.
- طبري، محمد بن جرير، *تاريخ الرسل و الملوك*، قاهره، دار المعارف، ۱۹۶۷م.
- عسكري، سليمان، *التجارة و الملاحة في الخليج الفارسي في العصر العباسي*، قاهره، ۱۹۷۲م.
- قزويني، زكريا بن محمد، *آثار البلاد و اخبار العباد*، بيروت، دار صادر، ۱۹۹۸م.
- قلقشندي، احمد بن علي، *مآثر الاناقة في معارف الخلافة*، كويت، ۱۹۸۵م.
- مسعودي، ابوالحسن علي بن الحسين، *مروج الذهب و معادن الجواهر*، بيروت، دار صادر، ۱۹۶۶م.
- سهراب، عجائب الاقاليم السبعة الى نهاية العمارة، وين، ۱۹۲۹م.
- غالب، عبدالرحيم، *موسوعة العمارة الاسلامية*، بيروت، بي نا، بي تا.
- قدامه بن جعفر، ابوالفرج، *الخراج و صناعة الكتابة*، بغداد، دار النهضة، ۱۹۸۱م.
- لسترنج، گاي، *بلدان الخلافة الشرقية*، بغداد، ۱۹۵۴م.
- متز، آدام، *الحضارة الاسلامية في القرن الرابع الهجري*، ترجمه محمد عبدالهادي ابوريده، بيروت، دار الكتب العربي، ۱۹۶۷م.
- مسكويه، احمد بن محمد، *تجارب الامم*، بيروت، دار الكتب العلمية، ۲۰۰۳م.
- مقدسي، ابو عبدالله احمد بن محمد، *احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم*، قاهره، مكتبة مدبولي، ۱۹۹۱م.
- ناصر خسرو علوي، *سفرنامه*، بيروت، دار الكتب الجديد، ۱۹۸۳م.
- يعقوبي، احمد بن اسحاق، *البلدان*، بيروت، دار الكتب العلمية، ۲۰۰۲م.