



## بررسی و ارزیابی خط تولید رایج اطلاعات مکانی به روش فتوگرامتری به منظور بهینه‌سازی روند تولید اطلاعات

حمید عنایتی<sup>۱</sup>، حمید عبادی<sup>۲</sup>، فرشید فرنود احمدی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد نقشه‌برداری گرایش فتوگرامتری، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی

۲- دانشیار دانشکده مهندسی نقشه‌برداری، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

۳- استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز

Enayati\_Hamid@yahoo.com

### خلاصه

یکی از مؤلفه‌های اساسی در توسعه پایدار یک کشور میزان بهره‌گیری از اطلاعات و انجام تصمیم‌گیری بر مبنای تحلیل‌های مکانی می‌باشد. یکی از مهمترین منابع تولید داده‌های مورد استفاده در سیستم‌های اطلاعات مکانی، استفاده از تصاویر هوایی و تکنیک‌های فتوگرامتری می‌باشد. جهت تهیه، تأمین و ارائه اطلاعات مکانی و خدمات جغرافیایی مورد نیاز کشور لازم است سطح کارآمدی روند تولید اطلاعات مکانی سه‌بعدی رقومی به روش فتوگرامتری مورد بررسی و ارزیابی واقع گردیده و مشکلاتی که در سر راه تولید وجود دارد شناسایی گردد تا بتوان این روند را بهبود دهیم، بطوریکه مشکلات موجود در فرآیند تبدیل داده‌های مکانی به حداقل ممکن رسیده و میزان تولید افزایش و زمان تولید اطلاعات مکانی به حد ایده‌آل خود برسد. خط تولید نقشه به روش فتوگرامتری روند تکاملی خود را در طی دو دهه از سیستم‌های آنالوگ به سوی سیستم‌های تحلیلی و در نهایت سیستم‌های رقومی طی کرده است. امروزه نیز این سیستم‌ها قابلیت ارتقا و بهینه شدن را دارا می‌باشند. در این راستا لازم است که خط تولید نقشه به روش فتوگرامتری در ارگان‌های متولی تولید داده‌های مکانی در کشور را مورد بررسی و ارزیابی دقیق قرار داده و نقاط ضعف و قوت آن را کشف نموده و متناسب با آن راه‌حل مناسب برای بهینه شدن روند تولید ارایه گردد. در این تحقیق به بررسی روند رایج تولید اطلاعات مکانی به روش فتوگرامتری پرداخته شده و به تاریخچه‌ای کوتاه از تکامل سیستم‌های فتوگرامتری از آنالوگ تا رقومی اشاره می‌گردد. همچنین در این تحقیق مشکلات و معایب موجود در خط تولید به روش فتوگرامتری استخراج شده و بیان می‌گردد.

کلمات کلیدی: اطلاعات مکانی، خط تولید فتوگرامتری، بهینه‌سازی

### ۱. مقدمه

یکی از مؤلفه‌های اساسی در توسعه پایدار<sup>۴</sup> یک کشور میزان دسترسی و بهره‌گیری از اطلاعات مکانی و انجام تصمیم‌گیری بر مبنای تحلیل‌های حاصل از سیستم‌های اطلاعات مکانی می‌باشد. در این خصوص در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته مسئله تولید و انتشار صحیح اطلاعات مکانی از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار می‌باشد و در این راستا ارگان ویژه‌ای به عنوان متولی اصلی این امر در این کشورها وجود دارد. انتشار داده‌های مکانی از حدود ۲۰۰ سال گذشته در قالب نقشه‌های کاغذی، در مقیاس‌های مختلف و در ابعاد گوناگون در دسترس کاربران قرار می‌گرفت. در سال‌های اخیر و با ورود به عصر فن‌آوری اطلاعات و دسترسی همگان به اینترنت، اهمیت ایجاد بستری در محیط سایبری به منظور عرضه اطلاعات مکانی دوچندان شده است. به همین دلیل نسل جدید محصولات ارگان‌های تولیدکننده اطلاعات مکانی، قابلیت عرضه و انتشار در محیط سایبری را دارا می‌باشد.

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد فتوگرامتری

<sup>۲</sup> دانشیار دانشکده مهندسی نقشه‌برداری، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

<sup>۳</sup> استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز

<sup>۴</sup> Sustainable Development