

### ۳- بررسی توانمندی در فناوری‌های اکتشافی و علوم زمین

مقایسه توانمندی‌های موجود در اکتشاف و خدمات پشتیبان آن نسبت به استانداردهای جهانی در نمودارهای شماره ۸ و ۹ نشان داده شده است. گرچه در علوم پایه زمین‌شناسی وضعیت مطلوبی وجود دارد اما برای اجرای اصولی و اکتشاف موفق در زمینه‌های بسیاری مواجه با کاستی هستیم که فاصله بین سطح موجود و سطح مطلوب با علامت دایره در نمودار نشان داده شده است. در استراتژی اکتشاف هدف ارتقاء کیفیت موجود به آرمان مطلوب (استاندارد بین‌المللی) می‌باشد که دستیابی به این اهداف به روش‌های زیر انجام می‌پذیرد:

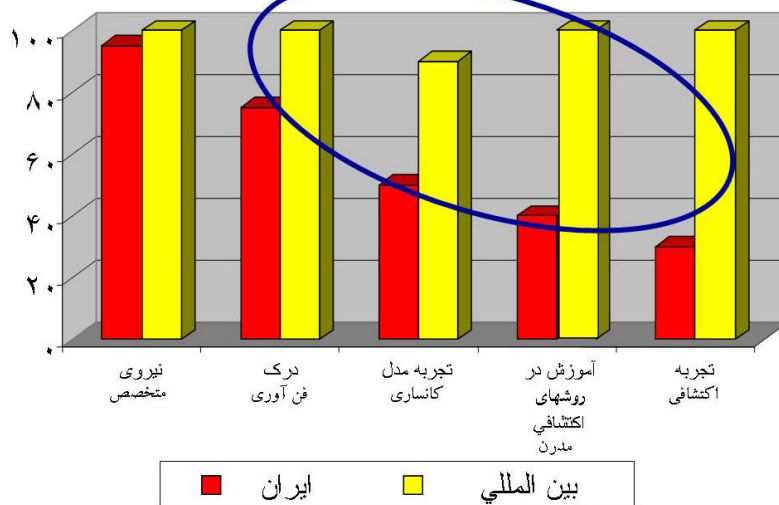
✚ اجرای برنامه‌های آموزشی و انتقال فن‌آوری با استفاده از متخصصین صاحب نام بین‌المللی برای ایجاد ظرفیت و ارتقاء توانمندی.

✚ اعطای تسهیلات و فراهم‌سازی زمینه‌های لازم برای انتقال فن‌آوری در موسسات دولتی و بخش خصوصی.

✚ همسو نمودن برنامه‌های آموزشی (نظری و عملی) دانشگاه‌ها برای تامین نیازهای استراتژی اکتشاف، کسب تجربه و هم‌ترازسازی تهیه اطلاعات و تولید دانش تا رساندن آن به سطح بین‌المللی.

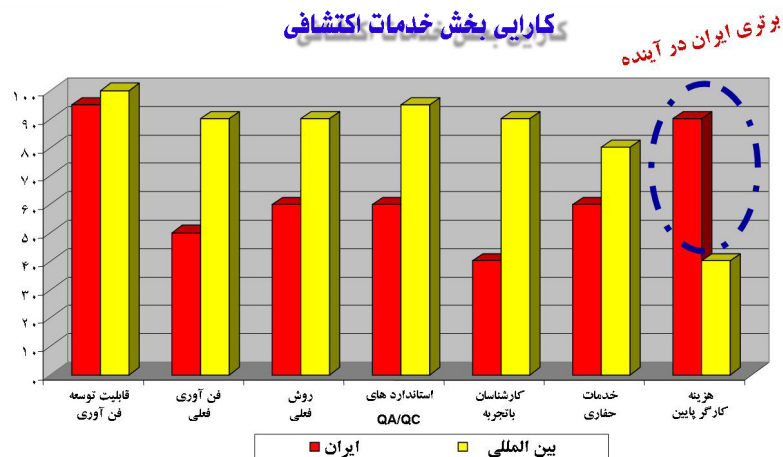
✚ طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی برای پی‌جویان و معدنکاران کوچک مقیاس (پی‌جویان هنوز نیروهای بالقوه برای شناسایی منابع جدید در کانادا و استرالیا هستند).

#### کارایی در بخش علوم زمین



نمودار شماره ۸

برای حضور و رقابت در بازار جهانی می‌باید فاصله‌های پارامترهای مطرح در استانداردهای بین‌المللی با کشور کاهش یابد. مهمترین پارامترها کارآیی بخش خدمات اکتشافی تقویت سیستم‌های کنترل کیفیت، افزایش کیفیت و کمیت حفارهای اکتشافی و دیگر موارد است که در نمودار شماره ۹ نشان داده شده است. هزینه پائین نیروی کار از مزیت‌های بخش خدمات اکتشاف است که در صورت تقویت و رشد سایر پارامترها می‌تواند سبب افزایش رقابت‌پذیری برای کشور شود.



#### ۴- مقررات اکتشافی و معدنکاری

در شکل زیر روند فعلی صدور پروانه اکتشاف برای درخواست یک محدوده اکتشافی نشان داده شده است که بازه زمانی چند ماهه تا یک ساله را به همراه دارد. این روش علاوه بر حذف مدت زمان طولانی، نوعی بی‌اعتمادی را به سرمایه‌گذار القاء می‌کند. این روند زمانبر یکی از عوامل اصلی در عدم رغبت سرمایه‌گذاران برای اکتشاف است.

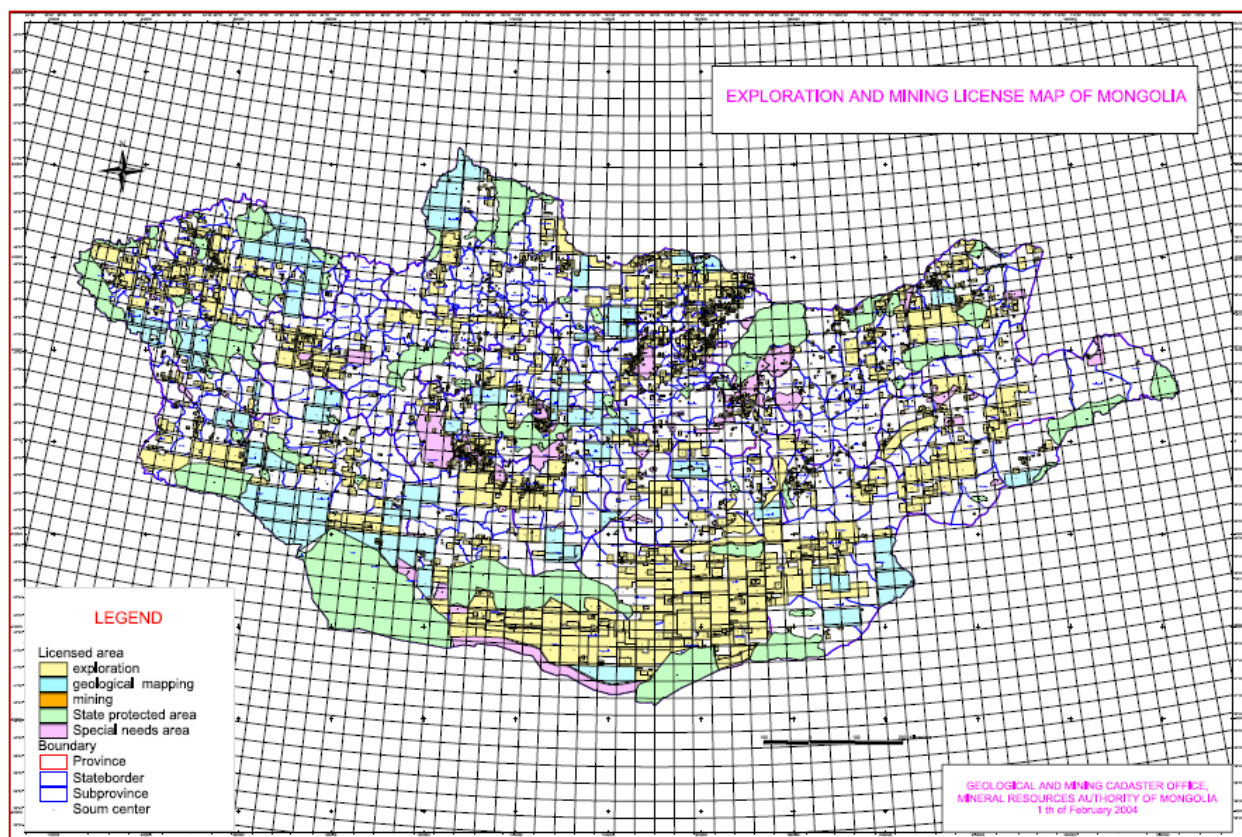
مراحل صدور پروانه و گواهی اکتشاف



جدول شماره ۱۰

حال آنکه در یک سیستم کاداستر مدرن مانند آنچه در کشور مغولستان در حال اجرا است این فراگرد در چند دقیقه انجام شده و مزایای ذیل در اختیار کاربر قرار می‌گیرد:

- ✓ دریافت و ثبت درخواست‌ها برای گواهی‌های اکتشافی و بهره‌برداری.
- ✓ بازنگری درخواست گواهی نامه و اعطای گواهی نامه.
- ✓ نگهداری و ثبت در پایگاه داده‌ها
- ✓ مشخص بودن محل و محدوده تمام پروانه‌های اکتشافی و بهره‌برداری
- ✓ جمع‌آوری تمام هزینه‌های مربوط به تهیه، صدور و تمدید گواهی نامه‌ها
- ✓ دریافت و ثبت درخواست‌ها برای پی‌جویی
- ✓ بازنگری و ثبت درخواست‌ها برای پی‌جوئی
- ✓ بازنگری و حل مشکل تداخل محدوده‌ها.
- ✓ اطلاع‌رسانی به تمام نهادهای دولتی در مورد تغییرات انجام شده.
- ✓ اطلاع‌رسانی به مردم در مورد تغییرات انجام شده توسط نشریات دولتی.



شکل ۱۵- محدوده های اکتشافی و بهره برداری در کشور مغولستان

بنابراین مدرن ساختن، قابل دسترس نمودن و شفاف سازی محدوده‌های اکتشافی و بهره‌برداری با ایجاد سیستم کاداستر و بازنگاری و اصلاح قوانین، مقررات و ضوابط کنونی یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر بمنظور تحقق استراتژی اکتشاف است که بصورت زیر می‌باید عملی گردد:

- ✓ به کارگیری یک سیستم کاداستر مکانیزه و اصلاح آن طبق نیازهای کشور (همانند آنچه که در سازمان‌های زمین‌شناسی استرالیا، کانادا و ۰۰۰ انجام گرفته است).
- ✓ اصلاح قوانین و موارد مهم موجود در قانون اساسی (اصول ۴۴ و ۴۵).
- ✓ تدوین مقررات نوین که راه‌حل‌های مناسبی را برای رویارویی با مشکلات محیط‌زیست، بهداشت، ایمنی از مراحل صدور پروانه تا اجرای پروژه‌ها داشته باشد (شناسایی و ایجاد یک سیستم قابل قبول برای نیازهای کشور).
- ✓ ایجاد امنیت و اطمینان بالاتر از سطح کنونی برای حق تصدی محدوده‌های اکتشافی و بهره برداری.

✓ حذف امتیازات ویژه موجود برای شرکت‌های دولتی (نظیر مساحت زیاد محدوده‌ها، مدت زمان زیاد در اختیار داشتن و ۰۰۰) و همسان نمودن شرایط برای کلیه افراد حقیقی و حقوقی خصوصی و دولتی.

✓ اطمینان از اینکه تصدی زمین با کار شایسته (طبق استانداردهای بین‌المللی) دارندگان پروانه‌های اکتشافی و بهره برداری و فقط با اجرای عملیات اکتشافی و معدنی مناسب و منطقی انجام می‌پذیرد و در غیر آن پروانه لغو می‌گردد. (شرکت زرکن برای مدت مدیدی محدوده پلی‌متال تفتان را در اختیار گرفته و هنوز هم کار موفقی انجام نداده است و در حقیقت پتانسیل آن منطقه علیرغم جاذبه بین‌المللی بلا تکلیف مانده است).