

خلاصه گزارش نقشه ۱:۱۰۰,۰۰۰ کاشمر

موقعیت جغرافیایی: ورقه مورد مطالعه در بخش‌های میانی استان خراسان و در فاصله حدود ۲۲۰ کیلومتری جنوب باختری مشهد و در میان طول‌های خاوری $30^{\circ} 58'$ - $30^{\circ} 58'$ و عرض‌های شمالی $35^{\circ} 00'$ - $35^{\circ} 00'$ جغرافیایی قرار دارد.

زمین شناسی عمومی و چهارچوب ساختاری-چینه ای منطقه مورد نظر در تقسیم‌بندی زون‌های ساختاری در حاشیه شمالی ایران مرکزی و حدود شمالی بلوک‌های لوت و طبس و جنوب زون سبزوار جای می‌گیرد. به منظور ارائه تصویر دقیق تر از زمین شناسی منطقه، زیر پهنه‌های Sub zones زیر را در نظر گرفته و از آن بعنوان محدوده یاد می‌کنیم.

۱- محدوده پرکامبرین؟- پالئوزوئیک شمال باختری با پوشش مزوزوئیک آن و یا پنجره فرسایشی تکنار

۲- محدوده پالئوزوئیک- مزوزوئیک جنوب ورقه

۳- محدوده افیولیتی در شمال باختری ورقه

۴- محدوده کمان ماگمایی ترسیر در شمال گسل درونه

۱- واحدهای چینه نگاری محدوده پنجره فرسایشی تکنار:

سازند تکنار PE^s و PE^r : پرکامبرین ؟

دولومیت سلطانیه $PE-PE^d$: پرکامبرین

نهشته‌های معادل شیشتو $D.C_{sh}$: دونین بالایی- کربونیفر زیرین

سردر C_s : کربونیفر

سازند جمال P_j : پرمین بالا

ژوراسیک بالا $J^{s.sh}$ نهشته‌های کرتاسه زیرین $K_1^{l.m.c}$

نهشته‌های کرتاسه زیرین K_2^l

۲- محدوده پالئوزوئیک- مزوزوئیک جنوب ورقه:

درنجال C_d : کامبرین شیرگشت O_{sh} : اردوویسین

نیور S_n : سیلورین (لاندوورین- ونلوکین) پادها $D_p, D^{s.sh}$: دونین زیرین

سیب‌زاد D_s : دونین بهرام D_b : دونین

شمشک J_{sh} : ژوراسیک زیرین

۳- محدوده افیولیتی در شمال باختری ورقه $ub, K_2^{l.r}, K_V^2$

۴- محدوده کمان ماگمایی ترسیر در شمال گسل درونه:

$E^{t1}, E^{ri}, E^{vb}, E^{p.a}, E^{an}, E^b, E^{t2}, E^l, E^{nlt}, E^c, E^{nt}, E^a, E^{a.g}, E^s$

واحد M^{ft} : میوسن

پلیوسن (نئوژن): $Ng^{m.s}, Ng^c, Ng^{c.m}, Ng^{g.m}$

کواترنر: $Q^{al}, Q^s, Q^{tf}, Q^{t2}, Q^{t1}, PIQ^c$

سنگ‌های آذرین درونی: $g^{a.r}, g_2, g_1, dr, db, O^m$

تکتونیک:

تقسیم‌بندی گستره نقشه به چهار محدوده متفاوت، بطورکلی ناشی از تغییرات ساختاری-چینه‌ای بوده است. هرچند در روند پالئوزوئیک، ایران مرکزی یک ویژگی پلاتفرمی به نسبت آرام را داشته است اما ناهمسانی در بلوک‌های مجاور، شرایط ناهمسان تکتونیک را نشان می‌دهد یعنی سازوکار گسل‌های امتدادلغز و راندگی-های پیامد آن، واحدهای با تاریخچه زمین شناسی گوناگون را در کنار یکدیگر قرار داده است. محدوده شمال باختری در اصل یک آنتی کلینوریوم گسلیده است و در محدوده پالئوزوئیک-مزوزوئیک جنوب ورقه نقش گسل فعال درونه (چپ لغز) و گسل هم راستای آن در نواحی جنوبی در سیمای ژئومورفولوژی جوان منطقه از اهمیت بالایی برخوردار است.

گسل تکنار(ریوش) از دیگر عناصر ساختاری این محدوده است که دارای سازوکار رورانده تراستی با مؤلفه راستگرد است و در نهایت با توجه به شواهد صحرایی، پنجره فرسایشی تکنار می‌بایست در ترسیر میانی و پس از آن روی داده باشد.

زمین شناسی اقتصادی:

مهمترین مواد معدنی منطقه طلا، نقره، آهن، جیوه و کائولن می‌باشند. آهک کرتاسه و پرمین نیز پتانسیل مناسبی در زمینه سنگ ساختمانی است.