

تحلیل خشکسالی استان اصفهان در فصل تابستان ۱۳۹۷



اداره کل هواشناسی استان اصفهان

اداره تحقیقات هواشناسی کاربردی

تحلیل خشکسالی استان اصفهان در فصل تابستان ۱۳۹۷

میانگین وزنی بارش از ابتدای مهرماه ۱۳۹۶ تا پایان شهریورماه ۱۳۹۷ در استان ۱۱۴ میلیمتر بوده که نسبت به بازه مشابه بلند مدت ۲۸ درصد و نسبت به سال گذشته ۱۴ درصد کاهش داشته است. همچنین میانگین حسابی بارش سال آبی ۹۶-۹۷ ایستگاه‌های سینوپتیک استان نیز ۱۳۶.۳ میلی‌متر است که نسبت به مدت مشابه در بلندمدت دوره آماری، ۲۵ درصد کاهش داشته است. میانگین دمای هوای استان در پایان فصل تابستان ۲۷.۵ درجه بود که نسبت به میانگین بلندمدت حدود یک درجه و نسبت به سال گذشته ۱.۶ درجه افزایش نشان داد،

در پایان فصل تابستان، ۹۹.۸ درصد جمعیت و ۹۹.۳ درصد از مساحت استان تحت تاثیر خشکسالی درازمدت (هیدرولوژیک) با درجات متفاوت (خفیف ۵ درصد، متوسط ۳۳.۲ درصد، شدید ۵۰.۶ درصد، بسیار شدید ۱۰.۶ درصد) بوده‌اند که در مقایسه با فصل بهار، وسعت مناطق درگیر و شدت خشکسالی افزایش داشته است. در این بازه زمانی، کلیه شهرستان‌های استان دچار خشکسالی درازمدت (هیدرولوژیک) خفیف تا بسیار شدید می‌باشند و تنها در غربی‌ترین بخش فریدون‌شهر شرایط نرمال و ترسالی ضعیف دیده می‌شود. الگوی مکانی خشکسالی درازمدت (هیدرولوژیک) طی ماه‌های تابستان تغییر چندانی را نشان نداده است. (اشکال ۱ تا ۳).

مقایسه شاخص $SPEI^1$ طی دوره ۱۰ ساله، در پایان فصل تابستان و مقایسه آن با پایان فصل بهار، بیانگر گسترش خشکسالی به‌ویژه درجه شدید و بسیار شدید در سطح استان می‌باشد به نحوی که مساحت مناطق تحت تاثیر درجات مختلف خشکسالی درازمدت ۱.۴ درصد افزایش داشته است. در این بازه زمانی، ۶۱.۲ درصد مساحت استان درگیر خشکسالی شدید و بس‌یار شدید می‌باشد، درحالی‌که در پایان بهار این میزان ۴۸.۲ درصد بوده است. همچنین جمعیت تحت تاثیر خشکسالی نسبت به پایان بهار، ۳ درصد افزایش یافته است.

¹ SPEI-Standard Precipitation and Evapotranspiration Index

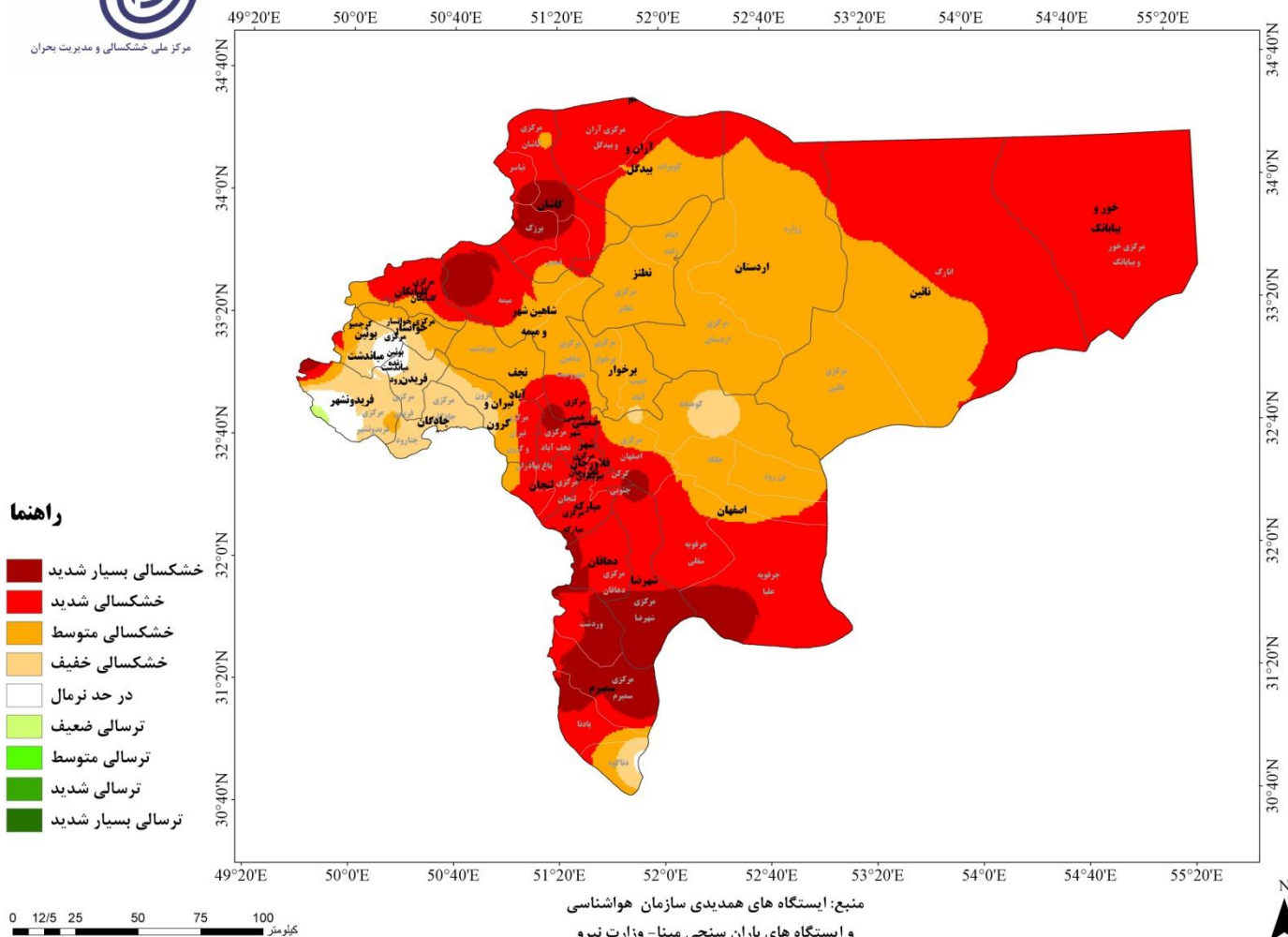
براساس پیش بینی فصلی صادر شده برای فصل پاییز، میانگین دما طی ماه‌های مهر و آبان در حد نرمال بلندمدت خواهد بود ولی در بازه‌های زمانی کوتاه مدت دمای کمتر از نرمال اتفاق خواهد افتاد. بارش پاییز جاری استان در حد نرمال و در نیمه غربی و سرچشمه‌های آبی زاینده‌رود متمایل به بالاتر از نرمال و با آغازی زود هنگام پیش بینی میشود، به طوری که طی دهه سوم مهرماه شروع بارش‌های موثر پاییزی انتظار می‌رود. عمده بارش‌های فصل پاییز ۹۷ طی دو ماه آینده از نیمه مهر تا اواسط آذرماه خواهد بود. از اواخر آذرماه، از شدت فعالیت سامانه‌های جوی کاسته خواهد شد.



پهنه بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان اصفهان

براساس شاخص SPEI

دوره ۱۲۰ ماهه تا پایان تیر ماه ۹۷



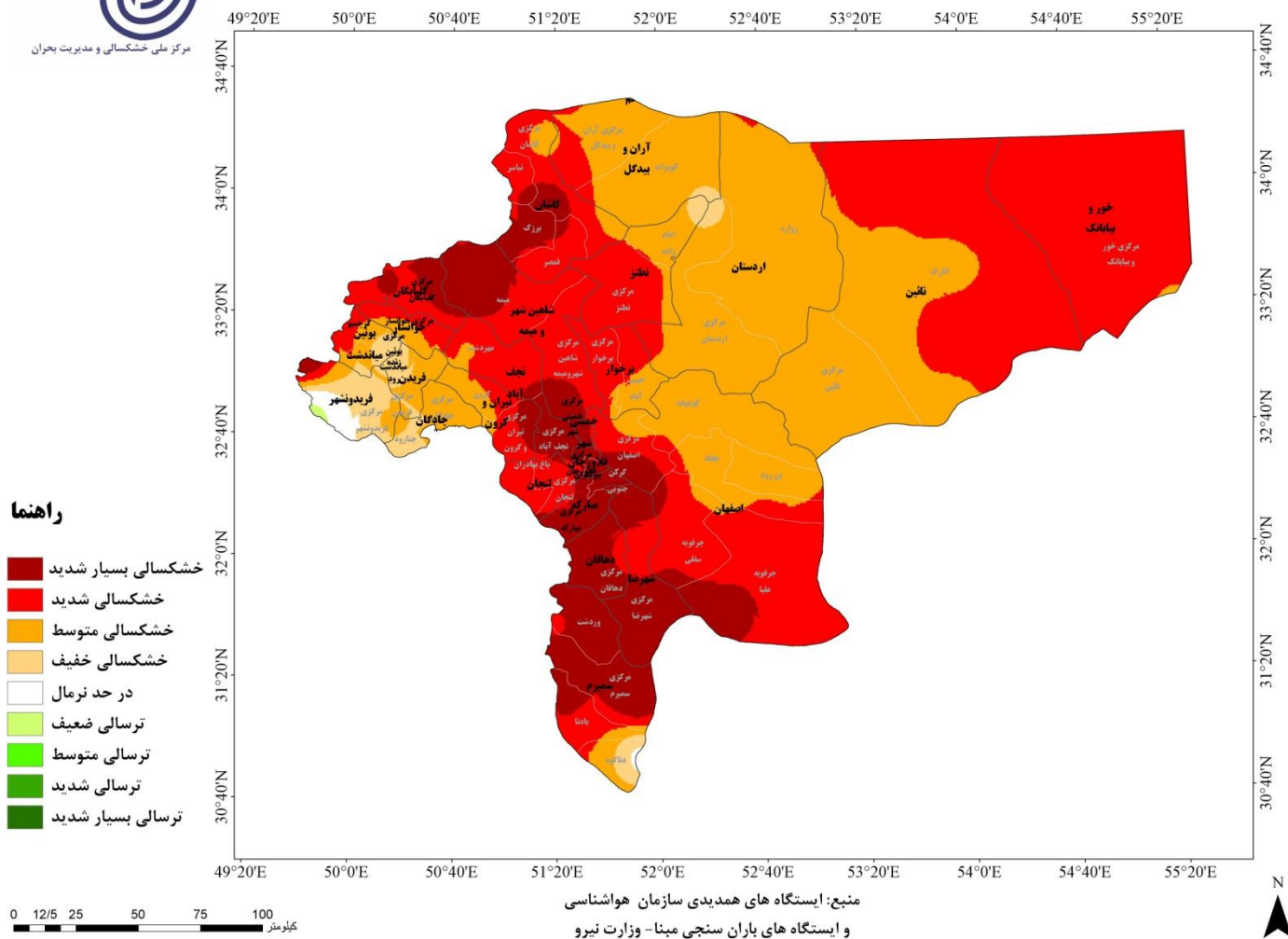
شکل (۱) - پهنه بندی خشکسالی بر اساس شاخص SPEI دوره ۱۰ ساله پایان تیر ماه ۹۷



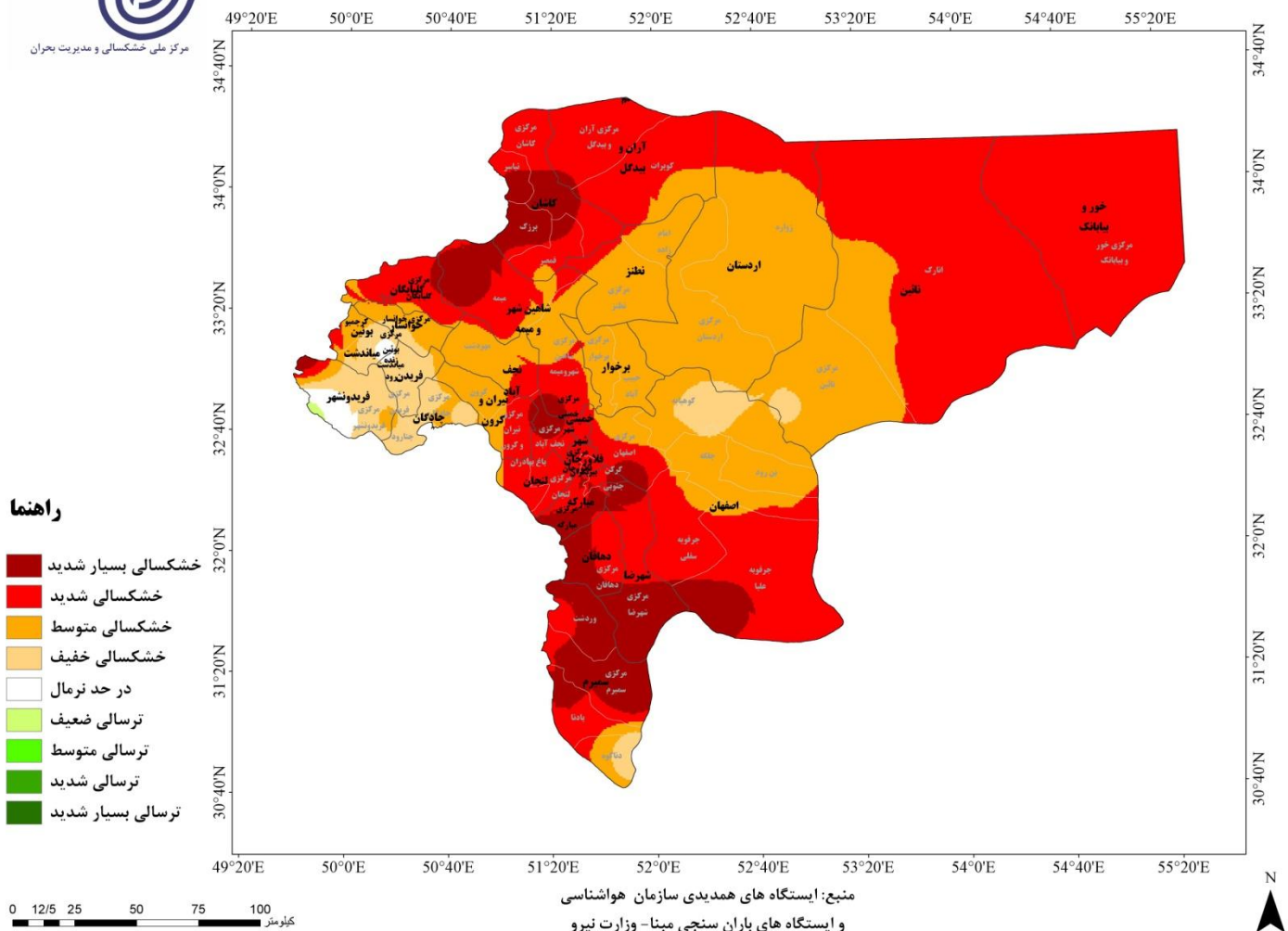
پهنه بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان اصفهان

بر اساس شاخص SPEI

دوره ۱۲۰ ماهه تا پایان مرداد ماه ۹۷



شکل (۲) - پهنه بندی خشکسالی بر اساس شاخص SPEI دوره ۱۰ ساله پایان مردادماه ۹۷



شکل (۳) - پهنه بندی خشکسالی بر اساس شاخص SPEI دوره ۱۰ ساله پایان شهریور ماه ۹۷