

بولتن ماهانه

هواشناسی

زراعتی

افغانستان



شماره ۴۱

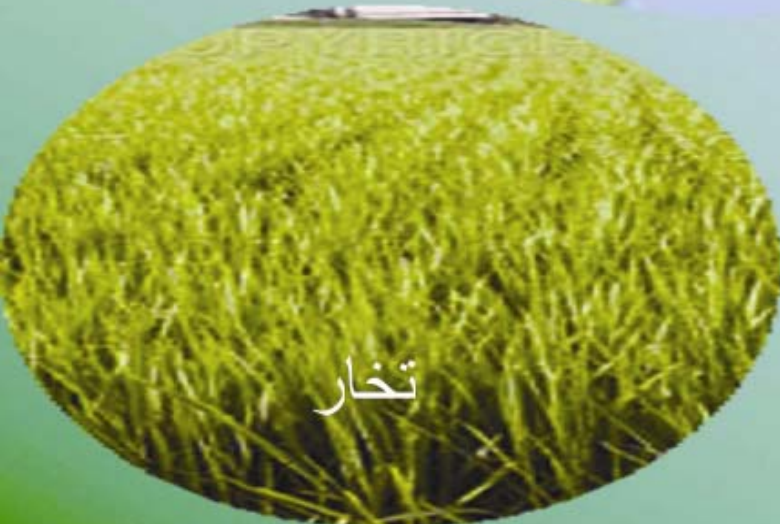
جولای ۲۰۰۸



وردگ



کنر



تخار

پروژه هواشناسی زراعتی (USGS) توسط اداره انکشافی ایالات متحده امریکا (USAID) تمویل گردیده و با همکاری وزارت زراعت و آبیاری و اداره هواشناسی وزارت ترانسپورت فعالیت می نماید.

شبکه هواشناسی زراعتی



# فهرست مطالب

۱.....معلومات غله جات

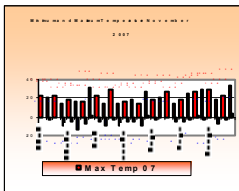


- مراحل نمویی ، وضعیت و فکتور های مخالف غله جات ..... ۱- ۶
- نمایش مراحل نموی وضعیت و فکتور های مخالف بروی نقشه ..... ۷- ۹

۱۰.....وضعیت بارندگی



- نقشه ماهوار بارندگی ..... ۱۰
- مقایسه مقدار بارندگی ماه جولای ۲۰۰۸ با ماه جولای سال ۲۰۰۷... ۱۱
- مقایسه مقدار بارندگی اوسط ماهوار ..... ۱۲

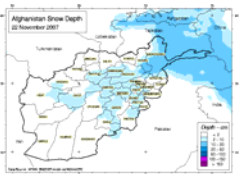


- اوسط درجه حرارت نقاط مختلف کشور ..... ۱۳
- درجه حرارت اعظمی و اصغری نقاط مختلف کشور ..... ۱۴



۱۵.....شاخص تفاوت پوشش نباتی نورمال

- مقایسه تفاوت پوشش نباتی نورمال ..... ۱۵
- اصطلاحات اقلیمی ..... ۱۶
- نقشه ضخامت برف ..... ۱۷





## مراحل نمویی، وضعیت، حالت و فکتور های مخالف غله جات

زون	ولایت	ولسوالی	ستیشن	مرحله نمویی نبات گندم	وضعیت نمویی	فکتور های مخالف (منفی) بالای نموی نبات
جنوب شرق	خوست	خوست	خوست	برداشتن حاصلات در ماه قبلی به اختتام رسیده است		
		شمل	شمل			
		علی شیر	علی شیر			
	پکتیا	گردیز	روحانی بابا	درو کردن (Harvesting)	نورمال	عوامل مخالف وجود ندارد طور اوسط حاصل فی جریب ۸۰ سیر بوده
		تیره	گردیز			
	پکتیکا	ارگون	ارگون	برداشتن حاصلات در ماه قبلی به اختتام رسیده است		
		شرنه	شرنه			
		خبر کوت	خبر کوت			
	غزنی	مقر	مقر	درو کردن (Harvesting)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
		بندسره	بندسره			
جنوب	نیمروز	زرنج	زرنج	برداشتن حاصلات در ماه قبلی به اختتام رسیده است		
		کندهار	مرکز کندهار			
	زابل	قلات				
	ارزگان	ترینکوت				
	هلمند	ناد غلی	ناد غلی			
		گرشک	گرشک			
		ناوه	ناوه			
		لشکرگاه	فارم بولان			
	بلخ	دهدای	دهدای			
		نهر شاهی	نهر شاهی			
شمال	جوزجان	شبرغان	شبرغان			
		مرکز سر پل	مرکز سر پل			
	سرپل	سوزمه قلا	سوزمه قلا			
		میمنه	میمنه			
بادغیس	سمنگان	ایبک				
	قلعه نو	قلعه نو				
	مقر	مقر				
غرب	غور	چغچران	چغچران	درو کردن (Harvesting)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی و کم آبی
		شندند	شندند			
	هرات	هرات	فارم اردو خان	برداشتن حاصلات در ماه قبلی به اختتام رسیده است		
فراه	مرکز فراه	مرکز فراه				

## مراحل نمویی ، وضعیت ، حالت و فکتور های مخالف غله جات

زون	ولایت	ولسوالی	ستیشن	مرحله نمویی نبات جواری	وضعیت نمویی	فکتور های مخالف (منفی) بالای نموی نبات	
مرکزی	کابل	شکر دره	کاریز میر	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل های گذشته و نبودن آب کافی جواری کشت نه گردیده			
		پغمان	پغمان	نورمال	کاهش میزان بارنده گی و کمبود ماشین آلات زراعتی		
	پنجشیر	دره	دره	کشت (planting is in progress) کردن در پیشرفت است	قابل دید نسبت	قابل تشخیص نیست	
		دشتک	دشتک	کشت (planting is in progress) کردن در پیشرفت است	قابل دید نسبت	قابل تشخیص نیست	
	پروان	سپاه گرد	سپاه گرد	(جوانه زدن Emergence)	قابل دید نسبت	قابل تشخیص نیست	
		چاریکار	چاریکار	(جوانه زدن Emergence)	خوب (نسبت به نورمال بهتر)	کمبود ماشین آلات زراعتی	
	کاپیسا	محمود راقی	محمود راقی	(جوانه زدن Emergence)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی و کمبود ماشین آلات زراعتی	
	وردک	چک	چک	چک	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل های گذشته و نبودن آب کافی جواری کشت نه گردیده		
		جغتو	جغتو	جغتو			
		مرکز بامیان	مرکز بامیان	مرکز بامیان			
شرق مرکزی	بامیان	پکارلنگ	پکارلنگ	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل های گذشته و نبودن آب کافی جواری کشت نه گردیده			
		پنجاب	پنجاب				
شرقی	ننگرهار	آگام	آگام	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی و کمبود ماشین آلات زراعتی	
		بیتکوت	غازی آباد	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
		جلال آباد	شیشم باغ	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
		جلال آباد	فارم جدید	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
	کنر	آسمار	آسمار	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
		اسعد آباد	اسعد آباد	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
لغمان	مهتر لام	مهتر لام	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل ماهای گذشته و نبودن آب کافی جواری کشت نه گردیده				
شمال شرقی	تخار	بنگی	بنگی	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
		تالقان	مرکز تخار	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی ، خشکسالی و کمبود آب	
	کنز	امام صاحب	امام صاحب	گل کردن (Flowering)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
		آفتیبه	آفتیبه	گل کردن (Flowering)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
		چاردره	چاردره	گل کردن (Flowering)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
		قلعه زال	قلعه زال	گل کردن (Flowering)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
	مرکز کنز	مرکز کنز	مرکز کنز	گل کردن (Flowering)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
		پوزه ایشان	پوزه ایشان	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی ، کم آبی	
	بدخشان	فیض آباد	فیض آباد	گل کردن (Flowering)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی	

## مراحل نمویی، وضعیت، حالت و فکتورهای مخالف غله جات

زون	ولایت	ولسوالی	ستیشن	مرحله نمویی نبات جواری	وضعیت نمویی	فکتورهای مخالف (منفی) بالای نموی نبات	
جنوب شرق	خوست	خوست	خوست	(جوانه زدن Emergence)	خراب تحت نورمال	موجودیت گیاهان هرزه	
		شمل	شمل	(جوانه زدن Emergence)	خراب تحت نورمال	موجودیت گیاهان هرزه	
		علی شیر	علی شیر	(جوانه زدن Emergence)	خراب تحت نورمال	موجودیت گیاهان هرزه	
	پکتیا	گردیز	گردیز	روحانی بابا	(جوانه زدن Emergence)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی، گیاهان هرزه
		گردیز	گردیز	تیره	(جوانه زدن Emergence)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
	پکتیکا	ارگون	ارگون	ارگون	(جوانه زدن Emergence)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
		شرنه	شرنه	شرنه	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل های گذشته و نبودن آب کافی جواری کشت نه گردیده		
		خیر کوت	خیر کوت	خیر کوت			
	غزنی	مقر	مقر	مقر			
		بندسره	بندسره	بندسره	(جوانه زدن Emergence)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
جنوب	نیمروز	زرنج	زرنج	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل های گذشته و نبودن آب کافی جواری کشت نه گردیده			
	کندهار	مرکز کندهار	مرکز کندهار				
	زابل	قلا ت	قلا ت				
	ارزگان	ترینکوت	ترینکوت	ترینکوت	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی و کمبود ماشین آلات زراعتی
	هلمند	ناد غلی	ناد غلی	ناد غلی	(جوانه زدن Emergence)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی
		گرشک	گرشک	گرشک	(جوانه زدن Emergence)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
		ناوه	ناوه	ناوه	(جوانه زدن Emergence)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی
لشکرگاه		فارم بولان	فارم بولان	(جوانه زدن Emergence)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
شمال	بلخ	دهدادی	دهدادی	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل های گذشته و نبودن آب کافی جواری کشت نه گردیده			
	جوزجان	نهر شاهی	نهر شاهی				
		شبرغان	شبرغان				
	سرپل	مرکز سرپل	مرکز سرپل				
		سوزمه قلا	سوزمه قلا				
فاریاب	میمنه	میمنه	میمنه	(جوانه زدن Emergence)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی	
غرب	سمنگان	ایبک	ایبک	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل های گذشته و نبودن آب کافی جواری کشت نه گردیده			
		قلعه نو	قلعه نو				
	بادغیس	مقر	مقر				
		چغچران	چغچران				
	غور	شندند	شندند				
		هرات	هرات				
فراه	مرکز فراه	مرکز فراه	مرکز فراه				

## مراحل نمویی، وضعیت، حالت و فکتور های مخالف غله جات

زون	ولسوالی	سنتیشن	مرحله نمویی نبات شالی	وضعیت نمویی	فکتور های مخالف (منفی) بالای نموی نبات
مرکزی	شکر دره	کاریز میر	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل های گذشته و نبودن آب کافی شالی کشت نه گردیده		
	پغمان	پغمان			
	سروبی	سروبی	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی و کمبود ماشین آلات زراعتی
	دره	دره	شالی هیچ کشت نمی گردد		
	دشتک	دشتک			
	سیاه گرد	غور بند	نسبت نه باریدن باران کافی در طول فصل های گذشته و نبودن آب کافی شالی کشت نه گردیده		
	چاریکار	چاریکار			
	محمودراقی	مرکز کلبیسا			
	چک	چک			
	جغتو	جغتو			
شرق مرکزی	مرکز بامیان	مرکز بامیان	شالی هیچ کشت نمی گردد		
	یکاولنگ	یکاولنگ			
	پنجاب	پنجاب			
شرقی	آگام	آگام	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی و کمبود ماشین آلات زراعتی
	بیتیکوت	غازی آباد	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
	جلال آباد	شیشم باغ	گل کردن (Flowering)	نورمال	عوامل مخالف وجود ندارد
	جلال آباد	فارم جدید	گل کردن (Flowering)	نورمال	عوامل مخالف وجود ندارد
	آسمار	آسمار	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
	اسعد آباد	اسعد آباد	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
	مهتر لام	مهتر لام	گل کردن (Flowering)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
	بنگی	بنگی	گل کردن (Flowering)	نورمال	کاهش میزان بارنده گی
شمال شرقی	تالقان	مرکز تخار	گل کردن (Flowering)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی، خشکسالی و کمبود آب
	امام صاحب	امام صاحب	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی
	آقتیبه	آقتیبه	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی، گیاهان هرزه
	چاردره	چاردره	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی، گیاهان هرزه
	قلعه زال	قلعه زال	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی، گیاهان هرزه
	مرکز کننز	مرکز کننز	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی، گیاهان هرزه
	پوزه ایشان	پوزه ایشان	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی، کم آبی
	فیض آباد	فیض آباد	(جوانه زدن Emergence)	قابل دید نسبت	قابل تشخیص نیست

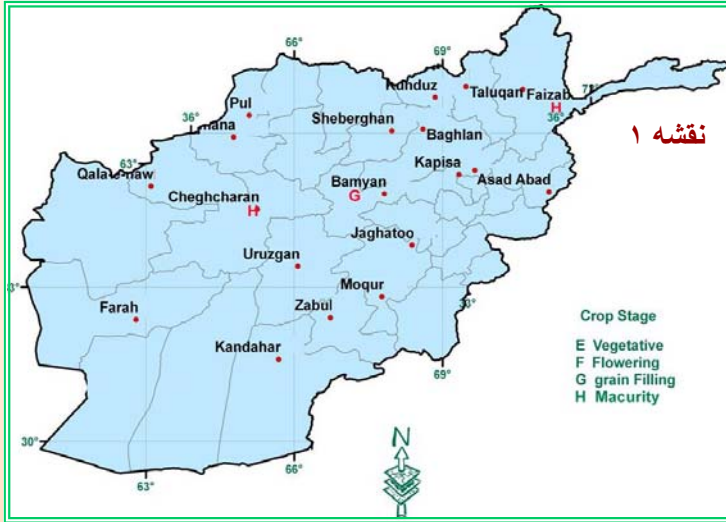
## مراحل نمویی، وضعیت، حالت و فکتور های مخالف غله جات

زون	ولسوالی	ستیشن	مرحله نمویی نبات شالی	وضعیت نمویی	فکتور های مخالف (منفی) بالای نموی نبات
جنوب شرق	خوست	خوست	(جوانه زدن Emergence)	خراب تحت نورمال	موجودیت گیاهان هرزه
	شمل	شمل	(جوانه زدن Emergence)	خراب تحت نورمال	موجودیت گیاهان هرزه
	علی شیر	علی شیر	(جوانه زدن Emergence)	خراب تحت نورمال	موجودیت گیاهان هرزه
	گردیز	روحانی بابا	نموی بدنی (Vegetative)	نورمال	۲۰٪ هرزه گیای لکه جودر، پروتی دشولوپه ساحوکی لیدل کیژی
	گردیز	تیره	نسبت نه باریدن باران کافی درطول فصل های گذشته و نبودن آب کافی شالی کشت نه گردیده		
	ارگون	ارگون			
	شرنه	شرنه			
	خیر کوت	خیر کوت			
	مقر	مقر			
	بندسره	بندسره			
جنوب	زرنج	زرنج	شالی هیچ کشت نمی گردد		
	مرکز کندهار	مرکز کندهار			
	قلات	قلات			
	ترینکوت	ترینکوت	نموی بدنی (Vegetative)	خراب تحت نورمال	کاهش میزان بارنده گی و کمبود آب
	ناد علی	ناد علی	شالی هیچ کشت نمی گردد		
گرشک	گرشک				
ناوه	ناوه				
شمال	لشکرگاه	لشکرگاه	نسبت نه باریدن باران کافی درطول فصل های گذشته و نبودن آب کافی شالی کشت نه گردیده		
	فارم بولان	فارم بولان			
	دهدادی	دهدادی			
	نهر شاهی	نهر شاهی			
	شیرغان	شیرغان			
	مرکز سر پل	مرکز سر پل			
	سوزمه قلا	سوزمه قلا			
	میمنه	میمنه			
غرب	ایبک	ایبک			
	قلعه نو	قلعه نو			
	مقر	مقر			
	چغچران	چغچران			
	شندند	شندند			
	هرات	هرات			
مرکز فراه	مرکز فراه	شالی هیچ کشت نمی گردد			

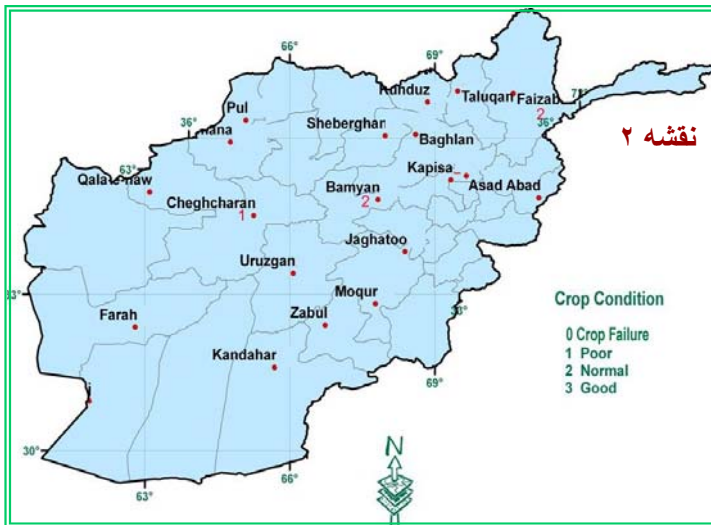


# نمایش مراحل نموی وضعیت و فکتورهای مخالف (گندم) بروی نقشه

مراحل نموی غله جات- جولای ۲۰۰۸



وضعیت غله جات - جولای ۲۰۰۸

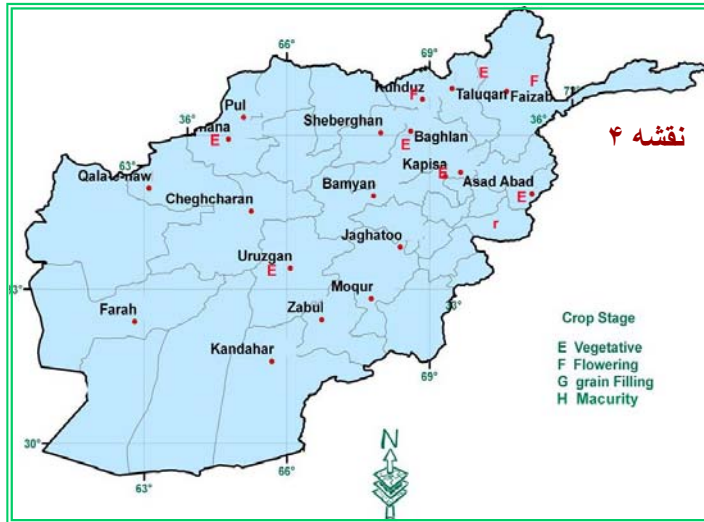


فکتورهای مخالف - جولای ۲۰۰۸

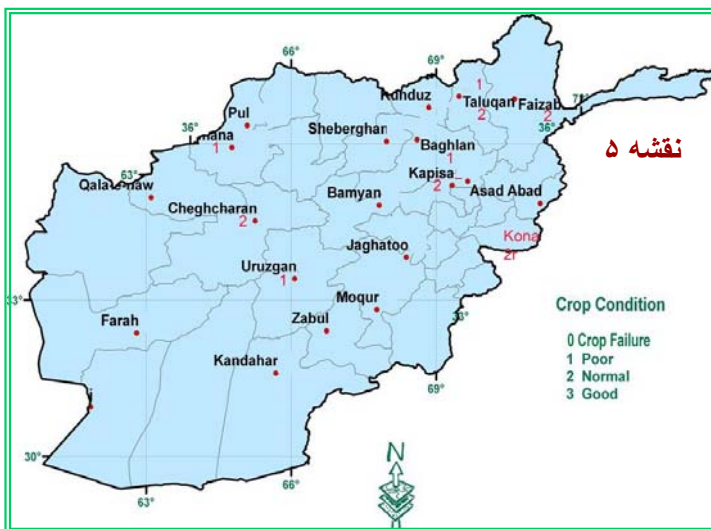


# نمایش مراحل نمو و وضعیت و فکتورهای مخالف (جواری) بروی نقشه

مراحل نمویی غله جات- جولای ۲۰۰۸



وضعیت غله جات - جولای ۲۰۰۸

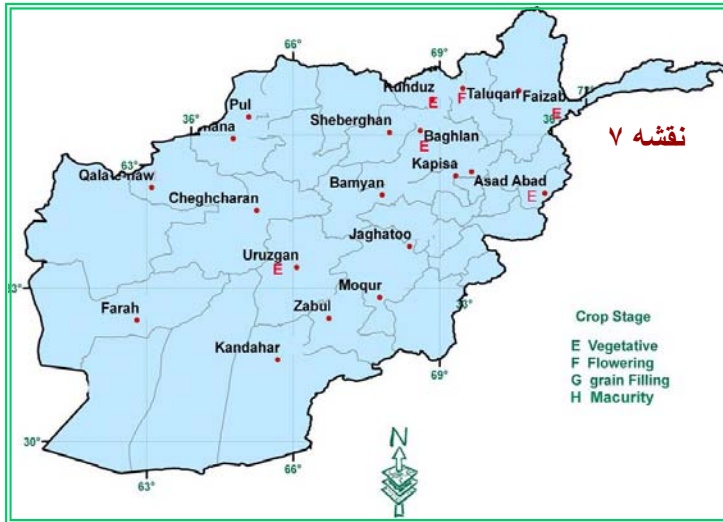


فکتورهای مخالف - جولای ۲۰۰۸

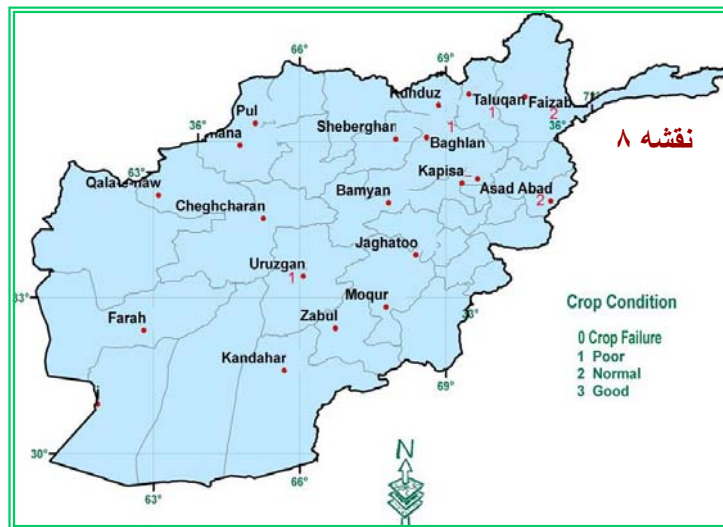


# نمایش مراحل نمو و وضعیت و فکتورهای مخالف (شالی) بروی نقشه

مراحل نمویی غله جات- جولای ۲۰۰۸



وضعیت غله جات - جولای ۲۰۰۸



فکتورهای مخالف - جولای ۲۰۰۸

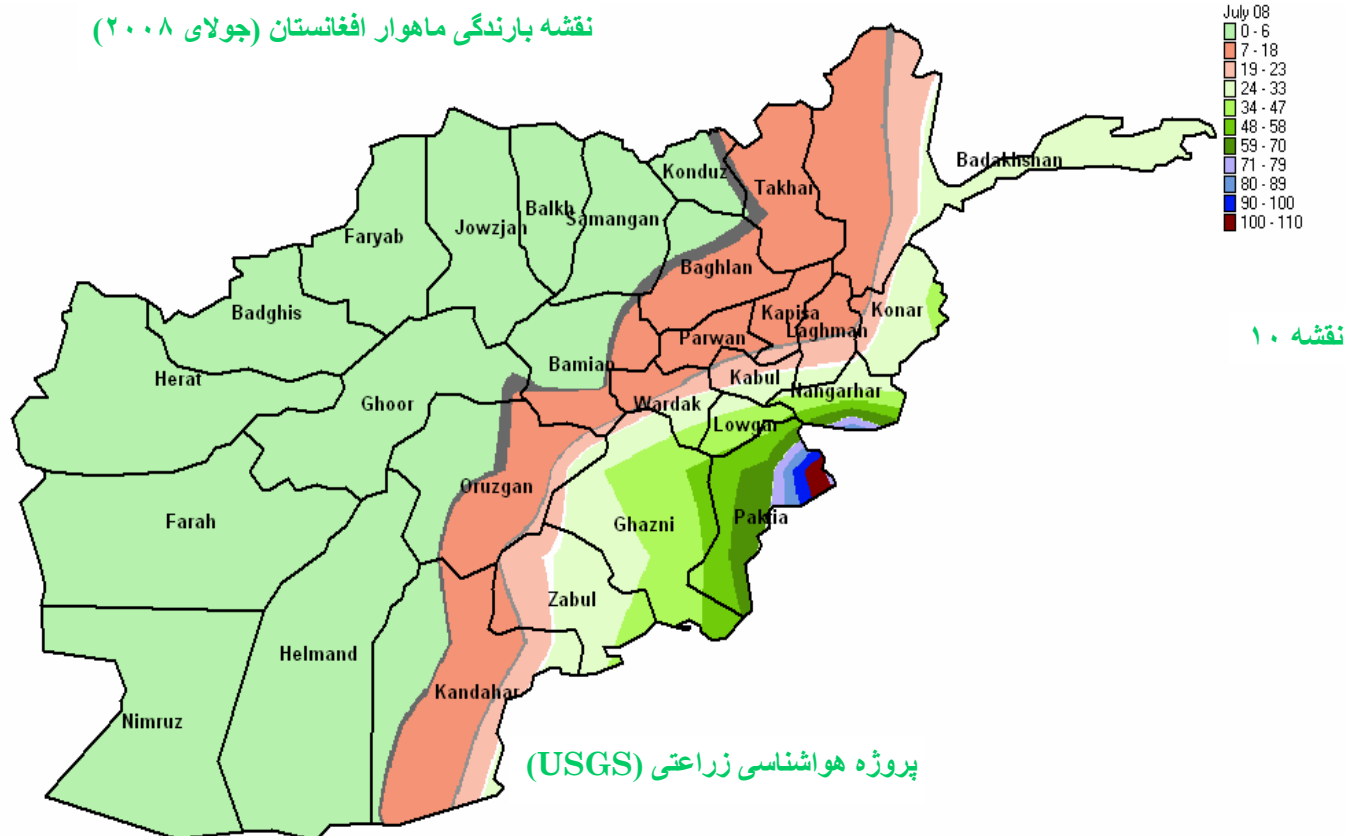


## وضعیت بارندگی

مقایسه ارقام بارندگی ماه جولای ۲۰۰۸ با اوسط درازمدت بارندگی (چارت ۲) نشان دهنده کاهش مقدار بارندگی طی ماه جولای ۲۰۰۸ نسبت به اوسط درازمدت میباشد. دوام پریود خشک و کاهش وقوع بارندگی بارندگی ها تأثیرات منفی را بالای محصولات زراعتی بجا گذاشته که در نتیجه باعث تقلیل حاصلات در کشور گردیده است. فیصدی افزایش و کاهش بارندگی در صفحه بعد (جدول ۲) ارائه گردیده است.

بارندگی طی ماه جولای ۲۰۰۸ به مقایسه ماه جولای ۲۰۰۸ افزایش داشت. مقایسه ارقام بارندگی ماه جولای ۲۰۰۸ با ارقام بارندگی ماه جولای ۲۰۰۷ (چارت ۱) نشان دهنده افزایش بارندگی طی ماه جولای ۲۰۰۸ نسبت به ماه جولای سال قبل میباشد. گرچه بارندگی طی ماه جولای افزایش داشت ولی در این موقع سال برای فعالیت های زراعتی مؤثر نبوده است. بارندگی های ماه جولای که در نتیجه فعالیت های هوای مرطوب مونوسون هند خصوصاً در مناطق شرقی و جنوب شرقی بوقوع پیوسته است کمبود آب را که در نتیجه عدم وقوع بارندگی های وافر در ماه های مرطوب سال بوجود آمده است نتوانست جبران نماید. فیصدی افزایش و کاهش بارندگی در صفحه بعد (جدول ۱) ارائه گردیده است.

نقشه بارندگی ماهوار افغانستان (جولای ۲۰۰۸)



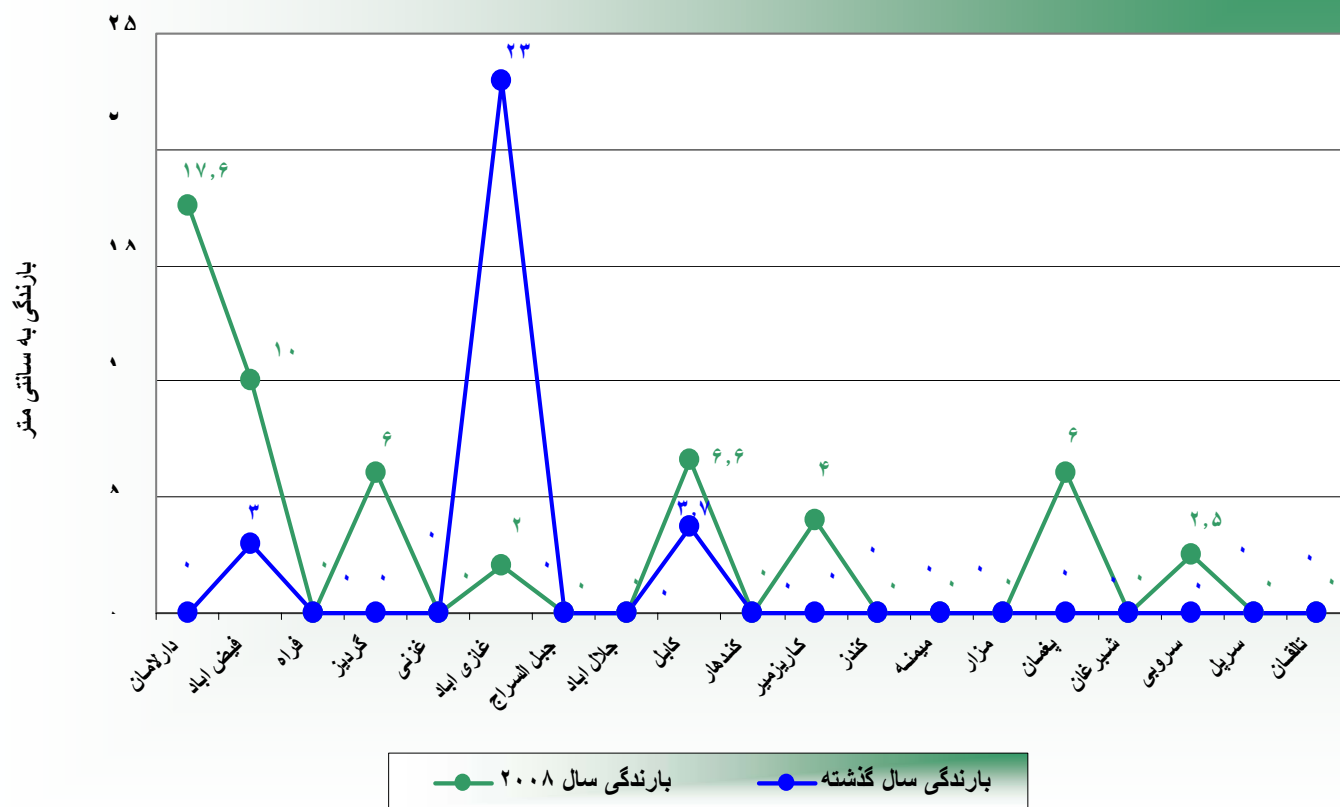
و بعضی مناطق شرقی بوقوع پیوسته در حالیکه مناطق شمال شرقی و بعضی مناطق مرکز شاهد بارندگی کمتر بود. در سایر مناطق پریود خشک دوام داشته است.

نقشه (۱۰) توزیع مقدار بارندگی را در مناطق مختلف کشور طی ماه جولای ۲۰۰۸ ارائه می نماید. طوریکه دیده میشود بیشترین مقدار بارندگی طی ماه جولای در مناطق جنوب شرقی.

## گراف های بارندگی ماه جولای ۲۰۰۸

چارت ۱

گراف مقایسه مقدار بارندگی ماه جولای ۲۰۰۸ با ماه جولای ۲۰۰۷



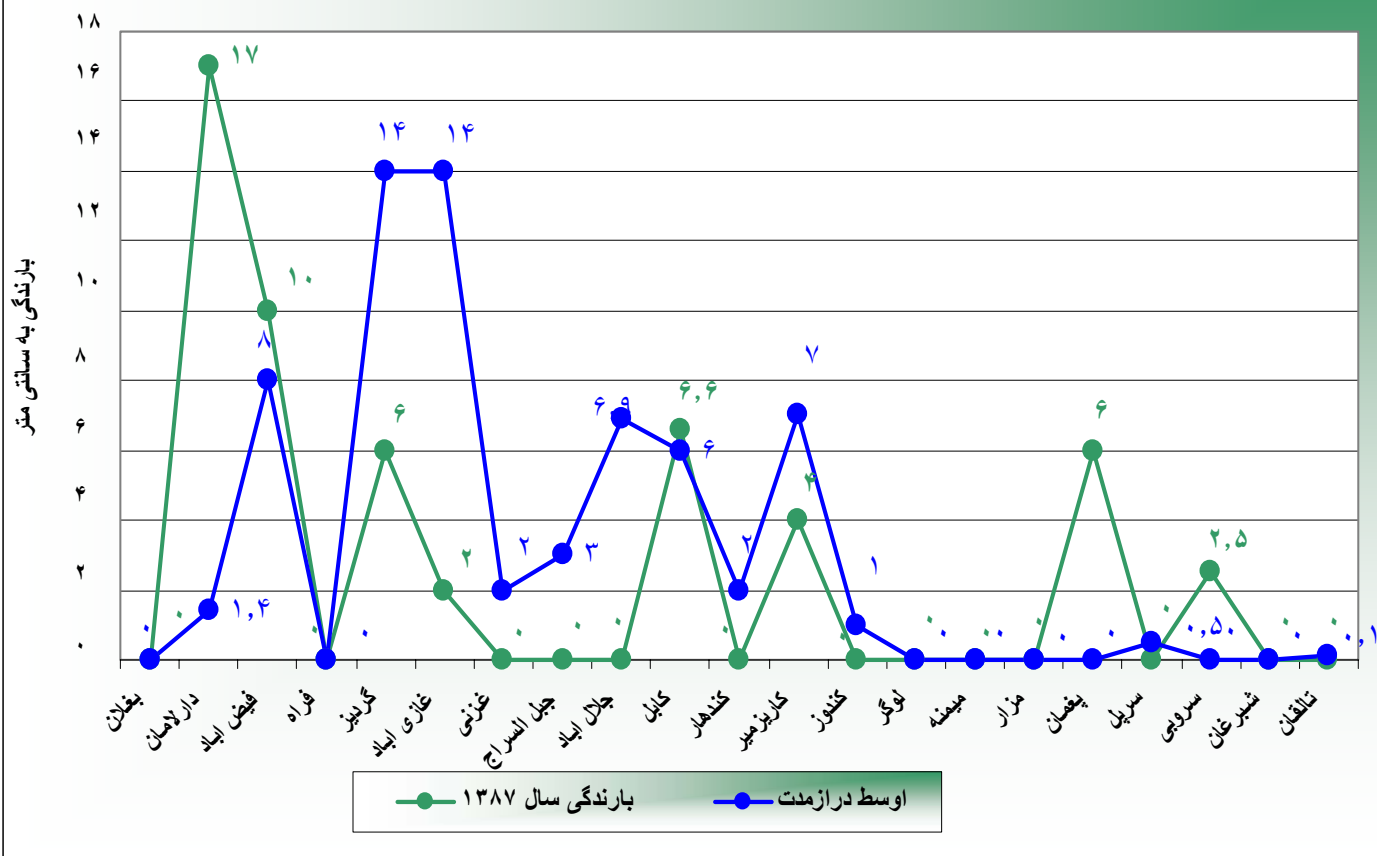
جدول مقایسه مقدار بارندگی ماه جولای با ماه جولای ۲۰۰۸

استیشن	بارندگی سال ۲۰۰۸	بارندگی سال گذشته	فیصدی
دارلامان	۱۷,۶	۰	
فیض اباد	۱۰	۳	۹۰۰
فراه	۰	۰	
گردیز	۶	۰	
غزنی	۰	۰	
غازی اباد	۲	۲۳	۱۰۰
جبل السراج	۰	۰	
جلال اباد	۰	۰	
کابل	۶,۶	۳,۷	۵۶۰
کندهار	۰	۰	
کاریزمیر	۴	۰	
کنز	۰	۰	
میمنه	۰	۰	
مزار	۰	۰	
پغمان	۶	۰	
شبرغان	۰	۰	
سروری	۲,۵	۰	
سرپل	۰	۰	
تالقان	۰	۰	

## گراف های بارندگی ماه جولای ۲۰۰۸

چارت ۲

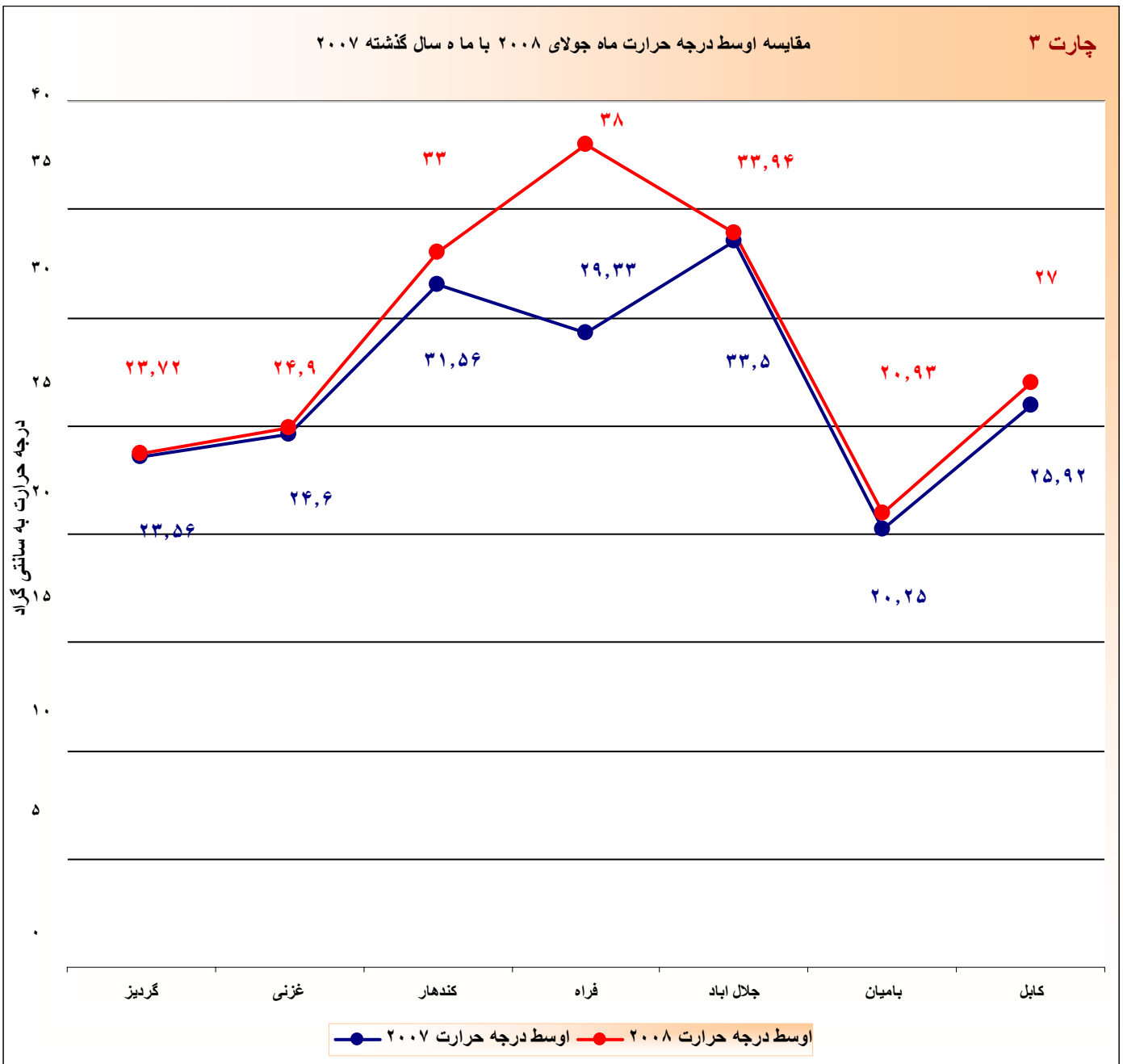
گراف مقایسه مقدار بارندگی ماه جولای ۲۰۰۸ با مقدار بارندگی اوسط درازمدت این ماه



جدول مقایسه مقدار بارندگی ماه جولای ۲۰۰۸ با مقدار بارندگی اوسط دراز مدت این ماه

استیشن	بارندگی سال ۱۳۸۷	اوسط درازمدت	فیصدی
بغلان	۰	۰	
دارلامان	۱۷	۱,۴	۱۶۰۰
فیض اباد	۱۰	۸	۹۰۰
فراه	۰	۰	
گردیز	۶	۱۴	۵۰۰
غازی اباد	۲	۱۴	۱۰۰
غزنی	۰	۲	-۱۰۰
جبل السراج	۰	۳	-۱۰۰
جلال اباد	۰	۶,۹	-۱۰۰
کابل	۶,۶	۶	۵۶۰
کندهار	۰	۲	-۱۰۰
کاریزمیر	۴	۷	۳۰۰
کندوز	۰	۱	-۱۰۰
لوگر	۰	۰	
میمنه	۰	۰	
مزار	۰	۰	
پغمان	۶	۰	
سرپل	۰	۰,۵	-۱۰۰
سروبی	۲,۵	۰	
شبرغان	۰	۰	
تالقان	۰	۰,۱	-۱۰۰

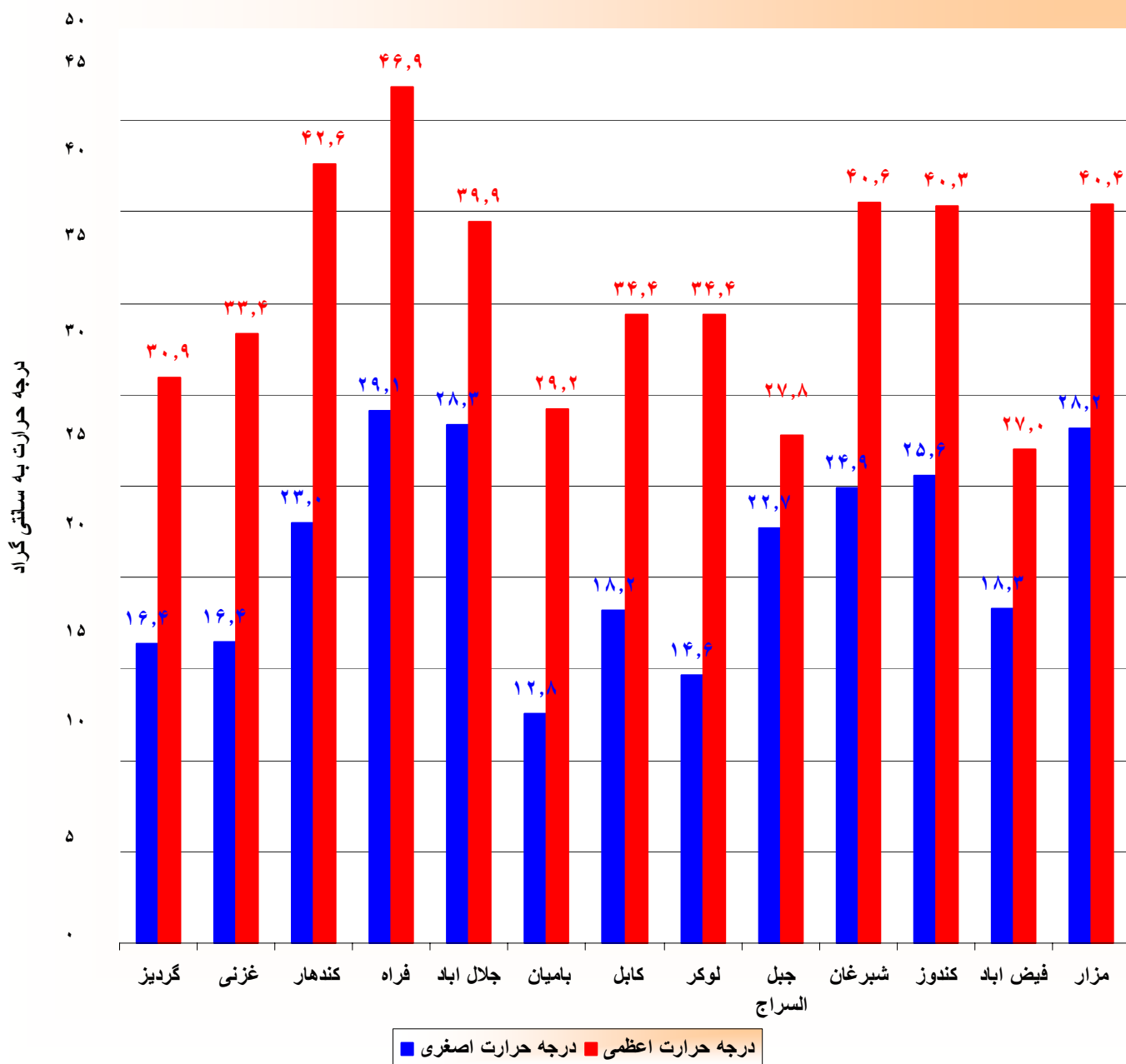
## رژیم حرارتی طی ماه جولای ۲۰۰۸



درجه حرارت طی ماه جولای ۲۰۰۸ به مقایسه ماه جولای ۲۰۰۷ در تمام کشور افزایش داشت.

درجه حرارت طی ماه جولای ۲۰۰۸ به مقایسه ماه جولای ۲۰۰۷ اندکی افزایش داشت. مقایسه ارقام درجه حرارت ماه جولای ۲۰۰۸ با ارقام درجه حرارت ماه جولای ۲۰۰۷ (چارت ۳) نشاندهنده کاهش اندک درجه حرارت طی ماه جولای ۲۰۰۸ نسبت به ماه جولای سال قبل میباشد.

گرچه تغییری قابل ملاحظه ای در رژیم حرارت کشور پدید نیامده است اما بلند بودن درجه حرارت طی ماه ها قبل سبب ذوب سریع ذخایر برف شده و باعث کاهش ذخیر برف در کشور گردید و منابع آبی کشور شدیداً متاثر شد.



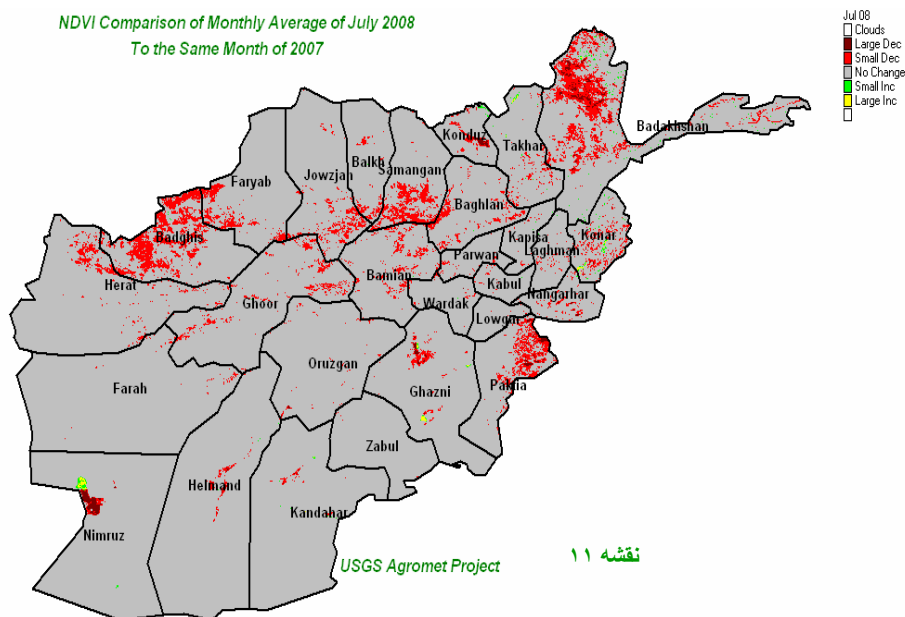
فراه با داشتن ۴۷ درجه سانتی گراد گرم ترین نقطه کشور ثبت گردیده است

چارت (۴) درجات حرارت های اعظمی و اصغری را طی ماه جولای ۲۰۰۸ در کشور نشان میدهد، چنانچه به مشاهده میرسد فراه با داشتن ۴۶,۸ درجه سانتی گراد گرمترین منطقه طی ماه جولای بوده در حالیکه بامیان با داشتن ۱۲,۵ درجه سانتی گراد دارای هوای سرد تر نسبت به سایر مناطق طی این ماه بود.



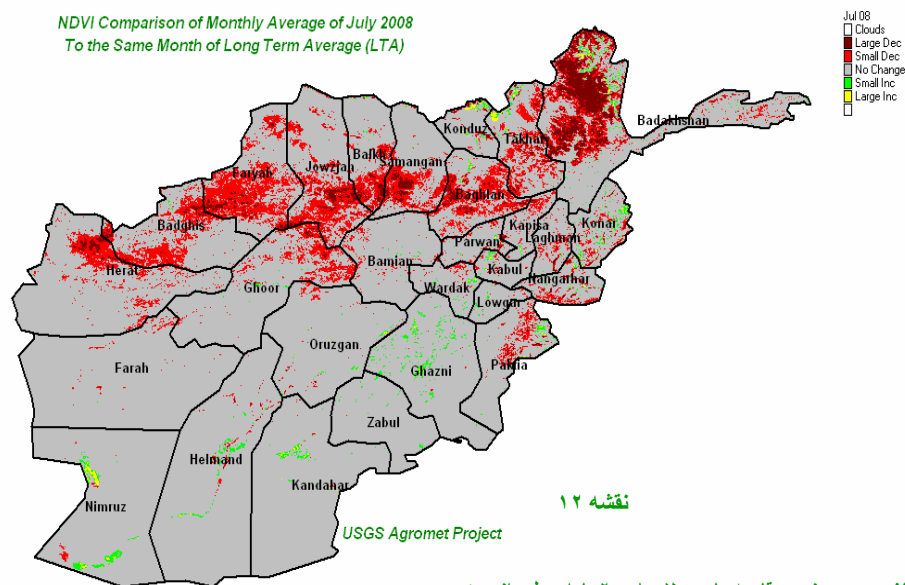
## شاخص تفاوت پوشش نباتی نورمال (NDVI)

NDVI Comparison of Monthly Average of July 2008  
To the Same Month of 2007



شاخص سرسبزی: مقایسه ماه جولای ۲۰۰۸ با ماه جولای ۲۰۰۷

NDVI Comparison of Monthly Average of July 2008  
To the Same Month of Long Term Average (LTA)



شاخص سرسبزی: مقایسه ماه جولای ۲۰۰۸ با اوسط دراز مدت

## پوشش نباتی (NDVI)

مقایسه اوسط ماهانه شاخص سرسبزی ماه جولای ۲۰۰۸ با اوسط دراز مدت ماه جولای (نقشه ۱۲) نشاندهنده کاهش قابل ملاحظه ای شاخص سرسبزی در بعضی مناطق شمال شرقی طی ماه جولای ۲۰۰۸ نسبت به اوسط دراز مدت میباشد، همچنان کاهش اندک شاخص سرسبزی در مناطق شمال غربی و بعضی مناطق شمال کشور نیز پدید آمده است. در سایر مناطق کشور تغییری در شاخص سرسبزی طی ماه جولای ۲۰۰۸ به مقایسه اوسط دراز مدت رخ نداده است.

## اصطلاحات اقلیمی

هوا (Weather): شرایط جوی موقت و معینی که برای مدتی کوتاه در یک مکان معین غالب می‌گردد هوا نامیده می‌شود.

آب و هوا (Climate): به مجموعه‌ای از اوسط‌های شرایط اقلیمی دراز مدت برای یک منطقه (آب و هوا) گفته می‌شود.

متئورا (Meteore): این اصطلاح به مجموعه عناصر اقلیمی که در اتمسفر قرار دارند مانند ابر-مه-باران-برف-باد-طوفان و رعد و برق نور اطلاق می‌شود این کلمه در یونان باستان به آسمان گفته می‌شد.

هواشناسی Meteorology: مطالعات فیزیکی اتمسفر و پدیده‌های آنها در سطح جهان بوده و به دو بخش اصلی تقسیم می‌شود.

هواشناسی دینامیک: بوسیله قوانین مکانیک و ترمودینامیک حالات اتمسفر مطالعه می‌شود.

هواشناسی سینوپتیک: از طریق تجربی و تهیه نقشه‌های سینوپتیک که در ساعات معینی تهیه می‌شود. اوضاع هوا مورد بررسی قرار می‌گیرد و یکی از کارهای عمده آن پیش‌بینی هوای آینده است.

اقلیم‌شناسی Climatology: با استفاده از نتایج و ارقام اقلیمی به دست آمده شرایط محیطی و جغرافیایی را مورد مطالعه قرار می‌دهد.

در حقیقت اقلیم‌شناسی روابط حیات و حوادث دیگر طبیعی را با حوادث اتمسفری بررسی نموده و اثرات پدیده‌های جوی را در حیات موجودات زنده از جمله انسان معین می‌کند.

هواشناسی زراعتی: هواشناسی زراعتی یکی از شاخه‌های جدید علم هواشناسی است، این علم از تاثیر متقابل عوامل اقلیمی و زراعت و مالداری بحث می‌نماید. هدف این علم کشف و تعریف تاثیرات و کاربرد دانش اقلیمی در استفاده از زراعت عملی است.

هواشناسی زراعتی مطالعه تاثیرات اقلیمی در اطراف ریشه(خاک)، قسمت‌های ساقه و برگ و میوه(هوا) بالای نمودن نباتات را در بر می‌گیرد که در آن محصولات زراعی و درختان میوه می‌رویند و حیوانات زندگی می‌کنند و دارای بیشترین اهمیت از نظر بیولوژی زراعتی است.

عناصر اقلیمی: عناصر عمده اقلیمی عبارت از نور، حرارت، بارندگی، طول روز، باد، رطوبت نسبی، ابرها، و گازات ( $N_2, O_2, CO_2, SO_2$ )، نائتروجن اکساید ها فلورین، کلورین، اوزون  $O_3$ ، گازات تولید شده توسط فابریکات و ماشین الات بوده که نمو و انکشاف همه زنده جانها را متاثر می‌سازد. بر علاوه گازات فوق‌گردد و بخار، برف، یخزده گی، ژاله، برف طوفان، سیلاب، و آتش هم می‌تواند نمو و انکشاف را متاثر نماید.

مفاهیم رطوبت مه Fog: تراکم حاصل از سرد شدن ذرات بخار آب در نزدیکی سطح زمین که بصورت ذرات معلق در فضای سطحی مشاهده می‌گردند مه نامیده می‌شود. به عبارت دیگر مکانیزم تشکیل مه مشابه مکانیزم تشکیل ابرها می‌باشد اساساً بیان جدایی مه از ابر نیز مشکل است زیرا مه‌ها در حقیقت ابرهای استراتوس هستند که در سطح زمین و یا در طبقه‌ای بسیار نزدیک به زمین تشکیل می‌گردند.

تبخیر (Evaporation): تبخیر یکی از عملیه‌های اقلیمی است که از سطح آبها در اجبار، دریاها مزارع و غیره منابع آبی صورت گرفته و در اندازه آن درجه حرارت، شدت باد- و اندازه رطوبت بزرگترین نقش را بازی می‌کنند در واقع تبخیر تابعی از شرایط حرارتی است علاوه بر عوامل اساسی یاد شده فوق، فشار بخار آب، خصوصیات آب، و عمق و درجه شوری آن نیز بر تبخیر اثر می‌گذارند.

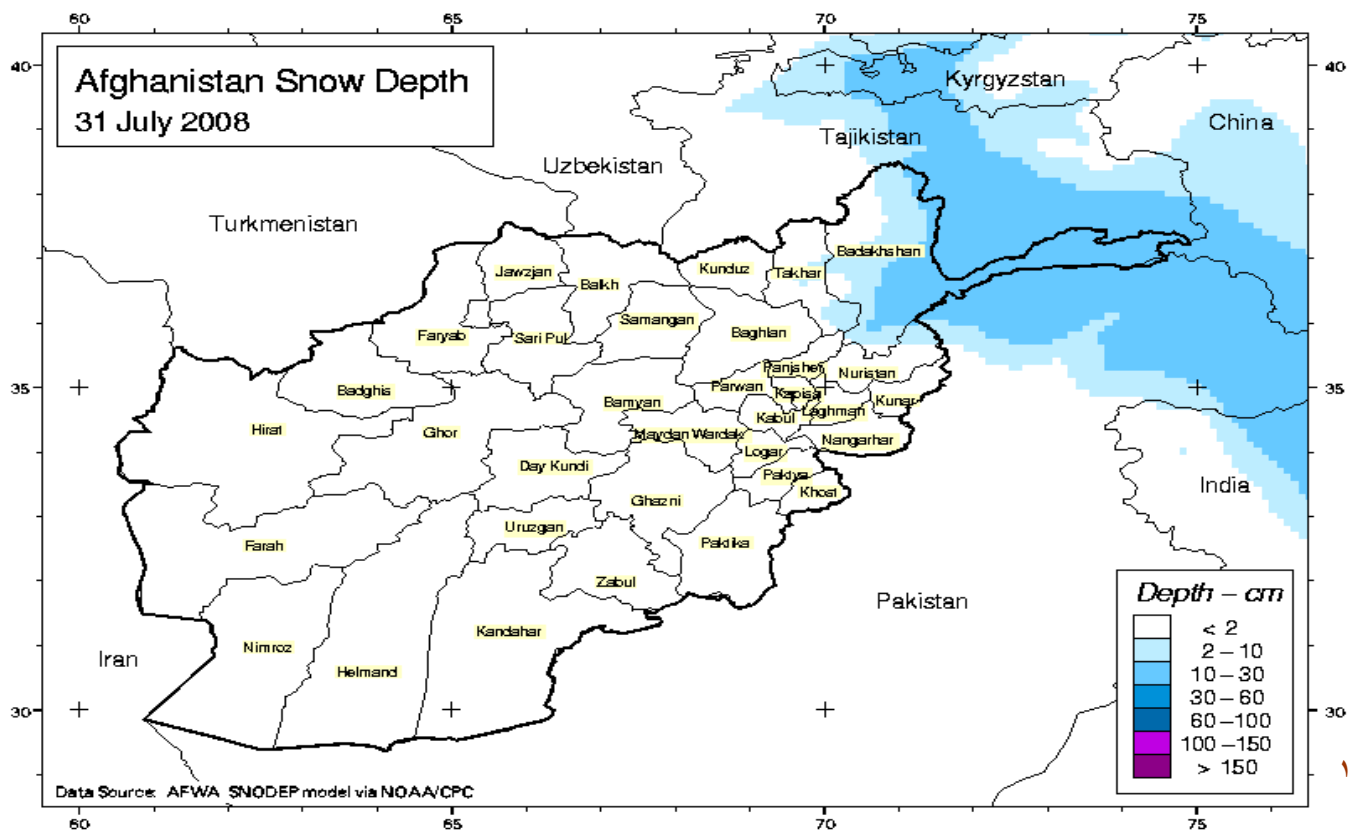
تعرق: نباتات آبی را که برای تامین فعالیت حیاتی خود از طریق زمین بدست می‌آورند بعد از مصرف بخار آب به اتمسفر پس می‌دهند آخرین مرحله گردش آب درون پوشش نباتاتی را تعرق می‌گویند.

ظرفیت هوا (Air Capacity): بخار آب موجود در اتمسفر به عنوان رطوبت هوا نامیده می‌شود. حداکثر بخار آبی که هوا در درجه حرارت معینی می‌تواند دارا باشد به عنوان ظرفیت هوا نامیده می‌شود.

اشباع (Saturation): اشباع عبارت است از حداکثر ظرفیت رطوبتی هوا در یک درجه حرارت معین می‌باشد. بطور کلی هوا زمانی به حالت اشباع می‌رسد که یا مقدار بخار آب در آن به حداکثر ظرفیت خود برسد و یا از درجه حرارت آن تا نقطه شبنم کاسته شود.

رطوبت نسبی (Relative humidity): رطوبت نسبی عبارت است از نسبت اندازه رطوبت مطلق موجود در هر حجمی از هوا با درجه حرارت معینی، به حداکثر رطوبت مطلق که همان حجم از هوا در همان درجه حرارت می‌تواند داشته باشد. رطوبت هوا توسط ترموهایدروگراف (Thermo Hygrograph) اندازه‌گیری می‌شود.

## نقشه ضخامت برف



نقشه ۱۳

نقشه ( ۱۳ ) موجودیت برف را در حاشیه شمال شرقی کشور نشان میدهد طوری که دیده میشود ضخامت برف در مناطق فوق ۱۰ تا ۳۰ سانتی متر ثبت گردیده است.

طی ماه های اکتوبر و نومبر افزایش درجه حرارت سبب ذوب سریع ذخایر برف قبل از موقع گردید. درجه حرارت بلند همچنان عملیه تخییر را سریع نموده که به نوبه خود ذوب ذخایر برف را سرعت بخشید. عوامل فوق سبب کاهش سریع ذخایر برف در کشور گردید و در نتیجه منابع آبی شدیداً متأثر شده و دهاقین جهت آباری کشت و زراعت شان به مشکلات جدی مواجه شدند

به منظور معلومات بیشتر با

نصیر احمد فایز

[fayez\\_naseerahmad@yahoo.com](mailto:fayez_naseerahmad@yahoo.com)  
[Abc.fna.۲۰۰۸@gmail.com](mailto:Abc.fna.۲۰۰۸@gmail.com)

۰۷۹۹۳۱۴۰۶۴ ، ۰۷۰۰۴۷۶۳۱۱

محمد فهیم ظهیر

[fahim.zaheer@agriculture.gov.af](mailto:fahim.zaheer@agriculture.gov.af)  
[fahimzaheer@gmail.com](mailto:fahimzaheer@gmail.com)

۰۷۹۹۷۹۳۳۳۴ ، ۰۷۷۲۲۱۴۳۰۷

شما میتوانید بولتن های هواشناسی زراعتی را از سایت های ذیل بدست آرید:

<http://www.agriculture.gov.af/farsi/weather.htm>

<http://afghanistan.cr.usgs.gov/agro.asp>