

بولتن ماهانه هواشناسی زراعتی افغانستان

شماره : ۳۲

اکتوبر ۲۰۰۷



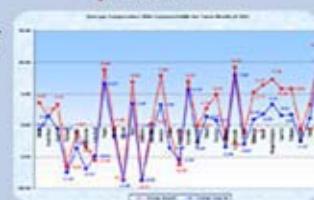
نقشه



مراحل تموری
غله جات



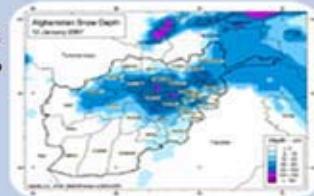
گراف بارندگی



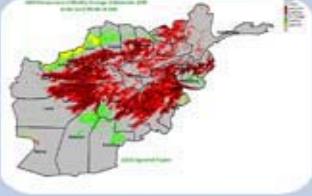
وضعیت بارندگی



نقشه
ضخامت برف



مقایسه تفاوت
پوشش نباتی



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

شبکه هواشناسی زراعتی



فهرست

۱.....	معلومات غله جات.....
۱.....	مراحل نمونی غله جات
۲.....	وضع و حالت غله جات.....
۳.....	فکتور های مخالف.....
۴.....	وضعیت بارندگی.....
۵.....	نقشه ماهوار بارندگی
۶.....	مقایسه مقدار بارندگی ماه اکتوبر با ماه گذشته سال ۲۰۰۶.....
۷.....	مقایسه اوسط ماهوار.....
۸.....	درجه حرارت اعظمی و اصغری نقاط مختلف
۹.....	شاخص تفاوت پوشش نباتی نورمال.....
۹.....	شاخص سرسبزی دهه وار
۱۰.....	مقایسه تفاوت پوشش نباتی نورمال.....
۱۱ - ۱۲.....	مقایسه پوشش برف
۱۳.....	نقشه ضخامت برف

خلاصه

مقایسه ارقام بارندگی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با اوسط درازمدت بارندگی نشان میدهد که بارندگی در بغلان و پیش آباد از توابع مناطق شمال شرقی طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه اوسط درازمدت کاهش داشته و در متابقی استیشن ها کشور تغییری در وضعیت بارندگی واقع نشده یا به عباره دیگر طی ماه اکتوبر در اکثریت استیشن های کشور بارندگی صورت نگرفته و فیصدی کاهش بارندگی در کشور طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه اوسط درازمدت صد فیصد میباشد.

حرارت طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه ماه اکتوبر ۲۰۰۶ در تمام کشور کاهش داشت. بصورت عموم درجه حرارت در کشور طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ ۲۰۰۷ پانین تر از درجه حرارت ماه اکتوبر ۲۰۰۶ بود.

زرنج با داشتن ۳۵,۵ درجه سانتی گراد گرم ترین نقطه طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ بود

مراحل نموی غله جات

زون مرکزی:

در ولایات جوزجان، سرپل و ولسوالی های تخته پل و نهر شاهی ولايت بلخ، طبق گزارش مشاهدين دهاقين مصروف آمده ساختن زمين جهت بذر گندم میباشد.

زون جنوبی:

در این زون از ولایات زابل، کندھار، نیمروز و ولسوالی های نادعلی، گرشک، ناوه و لشکرگاه مرکزو ولايت هلمند راپورها درمورد مراحل نموي غله جات طوري امده است که دهاقين مصروف آمده ساختن زمين جهت بذر گندم میباشند. در ولایات ارزگان و هلمند جواری و شالي مراحل نموي خود را تكميل نموده ورفع حاصل آن جريان دارد.

زون شمال شرقی:

درساحات ولسوالی های امام صاحب، چهاردره، آفنيه و قلعه زال و مرکزو ولايت کندز، ولسوالی بنگی ولايت تخارو مرکز آن ولايت بدخشان و ولايت بغلان جواری و شالي رفع حاصل گردیده است و دهاقين آمده گي کارهای بعدی دیگر را میگیرند.

زون غربی:

از زون غربی راپورها طوري آمده است که در ولسوالی مقرولايت بادغیس و قلعه نو مرکز آن و ولایات غور، هرات و فراه دهاقين مصروف آمده ساختن زمين برای کشت گندم میباشد.

زون جنوب شرقی:

از اين زون راپورها متعدد درمورد مراحل نموي غله جات آمده است طوريکه در مرکز ولايت پكتيا، ولسوالی های مقروبند سردی ولايت غزنی و فارم تيره ولايت پكتيا و ولسوالی های خيرکوت، ارغون و شرنه مرکز ولايت پكتيا و ولايت خوست دهاقين مصروف آمده ساختن زمين جهت بذر گندم میباشد.

در ولسوالی مقر ولايت غزنی، فارم تيره ولايت پكتيا و ولايت خوست جواری در مرحله رفع حاصل قراردارد.

در زون مرکزی درماه های میزان و غرب دهاقین مصروف آمده ساختن زمين برای کشت میباشد، مانند ولسوالی پغمان و کاریز میر ولايت کابل، ولسوالی های جغتو و چک ولايت وردگ و چاريکار مرکز ولايت پروان. در ولسوالی های دشتک ولايت پنجشیر، کاریز میر ولايت کابل و غوربند ولايت پروان جواری در مرحله پرشنдан دانه میباشد در ولسوالی کوهستان و محمودراقی مرکز ولايت کاپيسا، ولسوالی چک ولايت وردگ و چاريکار مرکز ولايت پروان جواری و شالي رفع حاصل گردیده است.

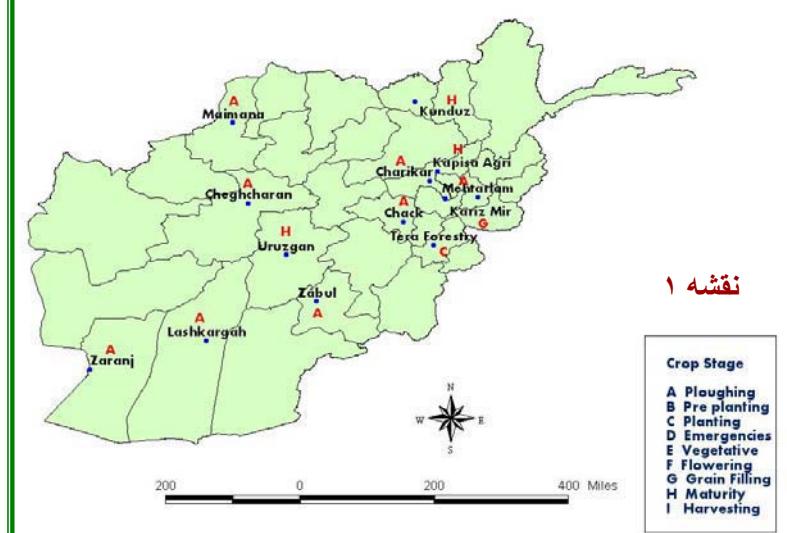
زون شرق مرکزی :

در زون شرق مرکزی از ولسوالی پنجاب گزارشات درمورد غله جات طوري آمده است که دهاقين مصروف قبله کردن و آمده کردن زمين شان برای کشت گندم تير ماهی می باشند.

زون شرقی:

در زون شرقی راپورها درمورد مراحل نموي غله جات طوري آمده است که در ولسوالی اسمار واسعد اباد مرکز ولايت کنر، غازی آباد و اگام مربوط ولايت ننگرهار جواری و شالي در مرحله رفع حاصل قرار دارد یعنی برداشت فصل جريان دارد. در فارم شیشم باغ مربوط ولايت ننگرهار و ولايت لغمان جواری و شالي در مرحله پرشنдан دانه میباشد که درین حالت خوش و خوش چه را تشکيل نموده و دانه پرمیشود.

مراحل نموی غله جات - اکتوبر ۲۰۰۷



نقشه ۱

وضع و حالت غله جات

زون مرکزی:

در تمام ساحتات ولایات زون شمال رفع حاصل گندم در ماه های گذشته به اختتام رسیده کشت جواری و شالی گذارش داده نشده است به استثنی ولایات فاریاب و شیرغان مرکزو لايت جوزجان که وضع وحالت، نمونی غله جات (جواری و شالی) در حالت نورمال تذکر داده شده است.

زون جنوبی:

در زون جنوبی از اکثر ساحتات ولایت ارزگان وضع وحالت نمونی نباتات جواری و شالی در حالت خوب گزارش گردیده است (نسبت به نورمال بهتر میباشد). در ولایت کندهار وضع نباتات جواری در حالت نورمال گزارش شده است. و در مرور گندم گزارشات طور آمده است حاصلات گندم در ماه های گذشته جمع آوری گردیده است.

زون غربی:

در زون غربی در ولسوالی مفرو لايت بادغیس و قلعه نورمال گزو لايت بادغیس، ولایات فراه و غور درو نمودن و برداشت فصل گندم در ماه های گذشته به اختتام رسیده و وضع وحالت ان در حالت نورمال قرار داشت به جز از ولسوالی مقر ولایت بادغیس که حالت خراب داشت.

زون جنوب شرقی:

در این زون از فارم تحقیقات زراعتی روحانی بابا، تیره و گردیز مرکزو لايت پکتیا در مرور وضع وحالت، نمونی نباتات زراعتی غله جات جواری و شالی خوب گزارش داده شده، در فارم شمال و فارم علی شیر و مرکزو لايت خوست ولسوالی های مقر و بند سردی ولایت غزنی جواری در حالت نورمال قرار دارد (به سطح ولسوالی ها)

زون شرقی:

در این زون در ولایت لغمان ولسوالی پچیرو آكام و فارم غازی آباد ولایت ننگرهار و مرکزو لايت ننگرهار وضع وحالت، نمونی نباتات جواری و شالی در حالت نورمال گزارش داده شده است. از ولسوالی اسمار ولایت کهر و اسد آباد مرکزان وضع وحالت، نمونی نباتات زراعتی، غله جات (جواری و شالی) در حالت خوب گزارش شده که در این حالت وضع غله جات نسبت به نورمال بهتر میباشد.

در زون مرکزی درو نمودن، جمع آوری و برداشت فصل گندم در ماه های گذشته به اختتام رسیده است و در مرور غله جات دیگر مانند جواری و شالی از ولسوالی های پغمان و کاریز میر ولایت کابل، ولسوالی دره ولایت پنجشیر در مرور وضع محصولات در حالت خوب گزارش گردیده است که در این حالت وضعیت محصولات نسبت به حالت نورمال بهتر میباشد. از محمود راقی مرکزو لايت کاپیسا، ولسوالی کوهستان ولایت کاپیسا، ولسوالی دشتک ولایت پنجشیر، ولسوالی چک ولایت وردگ، ولسوالی سیاه گرد ولایت پروان، چهاربیکار مرکزو لايت پروان راپورها طوری بدست آمده است که وضع وحالت غله جات در حالت نورمال قرار دارد.

زون مرکزی:

در زون مرکزی ولسوالی های پکولنگ و پنجاب و مرکز ولایت بامیان درو نمودن و برداشت فصل گندم در ماه های گذشته به اختتام رسیده وضعیت نباتات گندم در حالت نورمال قرار داشت. در مرور غله جات دیگر مانند جواری و شالی که هیچ کشت نه گردیده گزارشات آمده است.

زون شمال شرقی:

از این زون راپورها در مرور گندم طور آمده است که درو نمودن و برداشت فصل آن در ماه های گذشته به اختتام رسیده و نباتات گندم در حالت نورمال قرار داشت، در مرور غله جات دیگر مانند جواری و شالی از ولسوالی های امام صاحب، چهاردره و مرکزو لايت کندز، ولسوالی بنگی ولایت تخار و مرکزو لايت بدخشان راپورها حکایت از این میکنند که وضع حاصلات شالی در حالت خوب قرار دارد که در این حالت وضع محصولات زراعتی نسبت به حالت نورمال بهتر میباشد و نیز حاصلات جواری در حالت نورمال گزارش شده است (به سطح ولسوالی ها). در مرکزو لايت بغلان به اساس گزارشات مشاهدین وضع وحالت، نشو و نمونی نباتات زراعتی غله جات جواری و شالی در حالت نورمال تذکر داده شده است.

وضعیت غله جات - اکتوبر ۲۰۰۷



فکتورهای مخالف

زون شمال شرقی:

در ولسوالی های امام صاحب، چهاردره آقتنیه و قلعه زال و مرکزو لایت کندر فکتورهای مخالف عبارت بود از امراض و آفات و گیا هان هرزه پیش از حد گزارش داده شده است. از ساحه فارم پوزه ایشان ولایت بغلان فکتورهای مخالف عبارت اند از سرخی جواری و کمبود تسهیلات زراعتی مانند تراکتور تریشر انترکس (طبق) در گواها گزارش داده شده است که تعداد زیاد گاو را متضرر نموده و مردم خواستار کمک در تداوی آن شده است. کرم قطع کننده ساحت زیاد زراعتی کچالو را خسارة مند کرده است. در ولسوالی های دشتک و دره ولایت پنجشیر گیاهان هرزه پیش از حد و کمبود تسهیلات زراعتی گزارش آمده است. در مرکز ولایت کا پیسا فکتورهای مخالف عبارت از امراض و آفات در ساحت شالی میباشد. در کاریزمیر ولایت کابل بخ زده گی تنها برگهای جواری را متاثر ساخته و به حاصلات آن ضرر نه رسانده است.

زون شمالی:

در این زون از ولایات سرپل، فاریاب، بلخ و جوزجان راپورها در مرور د فکتورهای مخالف طوری آمده که عبارت از کمبود تسهیلات زراعتی مانند تراکتور تریشر و غیره میباشد در فکتورهای مخالف گزارش داده است. در همین زون از ولایات متذکره از کمکی باران گزارش داده شده و احساس کمبود آب مورد ضرورت نباتات میشود.

زون جنوب شرقی:

از فارم تحقیقات زراعتی روحانی بابا ولایت پکتیا از فکتورهای مخالف مانند امراض و آفات، طوفان و گیاهان هرزه پیش از حد در ساحت زراعتی گندم و جواری گزارش داده است. از مرکز ولایت خوست از کمبود تسهیلات زراعتی مانند تخم های اصلاح شده، ماشین آلات زراعتی و گیاهان هرزه پیش از حد حکایت شده است.

زون غربی:

در زون غربی از ولسوالی مقرولایت بادغیس و مرکز آن و ولایت غور راپورها در مرور د کمبود تسهیلات زراعتی مانند تراکتور تریشو غیره بدست آمده است. واز همین زون اکمبد بارندگی و احساس کمبود آب مورد ضرورت نباتات میشود گزارش گردیده است.

زون شرقی:

در زون شرقی در ولایت لغمان از کمبود تسهیلات زراعتی مانند تخم های اصلاح شده، ماشین آلات زراعتی و کمبود بارندگی حکایت شده است. از ساحت و فارم تحقیقاتی شیشم با غ در مربوطات ولایت ننگرهار از امراض و آفات نباتی گزارش آمده است.

زون مرکزی:

در ولسوالی سیاه گرد غوربند و چهاریکار مرکزو لایت پروان فکتورهای مخالف عبارت اند از سرخی جواری و کمبود تسهیلات زراعتی مانند تراکتور تریشر وغیره. در ولسوالی جغتو ولایت وردک فکتور مخالف مشاهده مرض مهلهک انترکس (طبق) در گواها گزارش داده شده است که تعداد زیاد گاو را متضرر نموده و مردم خواستار کمک در تداوی آن شده است. کرم قطع کننده ساحت زیاد زراعتی کچالو را خسارة مند کرده است. در ولسوالی های دشتک و دره ولایت پنجشیر گیاهان هرزه پیش از حد و کمبود تسهیلات زراعتی گزارش آمده است. در مرکز ولایت کا پیسا فکتورهای مخالف عبارت از امراض و آفات در ساحت شالی میباشد. در کاریزمیر ولایت کابل بخ زده گی تنها برگهای جواری را متاثر ساخته و به حاصلات آن ضرر نه رسانده است.

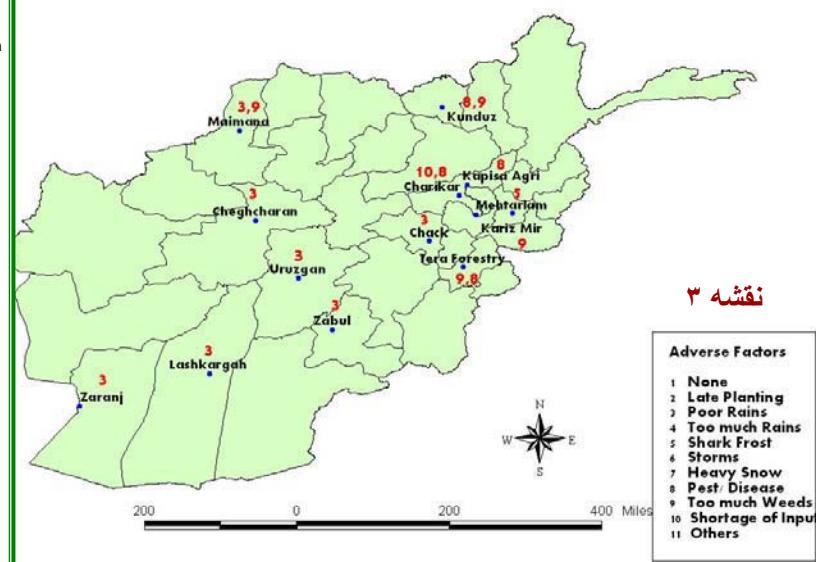
زون شرق مرکزی:

گزارشات بدست آمده از زون شرق مرکزی حکایت از این میکند که در ولایت بامیان عوامل مخالف عبارت بود از گیاهان هرزه پیش از حد و کمبود تسهیلات زراعتی.

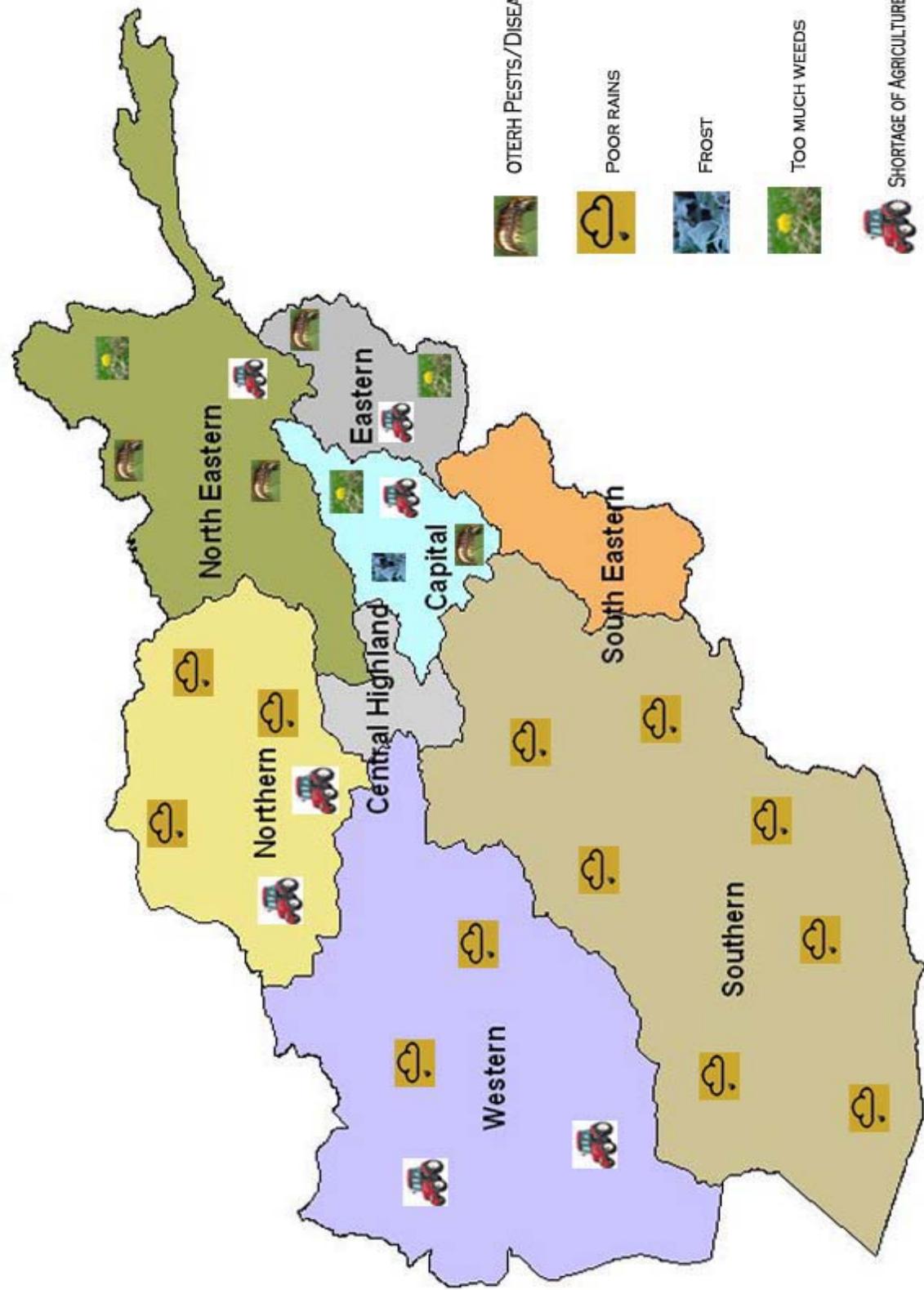
زون جنوبی:

در این زون از ولایات کندهار، نیمروز و زابل، ولسوالی ناوه، نناد علی، گرشک، لشکرگاه راپورها از موجودیت فکتورهای مخالف کمبود بارندگی و احساس کمبود آب مورد نیاز نباتات بود.

عوامل تهدید کننده نموی عادی غله جات - اکتوبر ۲۰۰۷



Synthesis Situation Map for October 2007



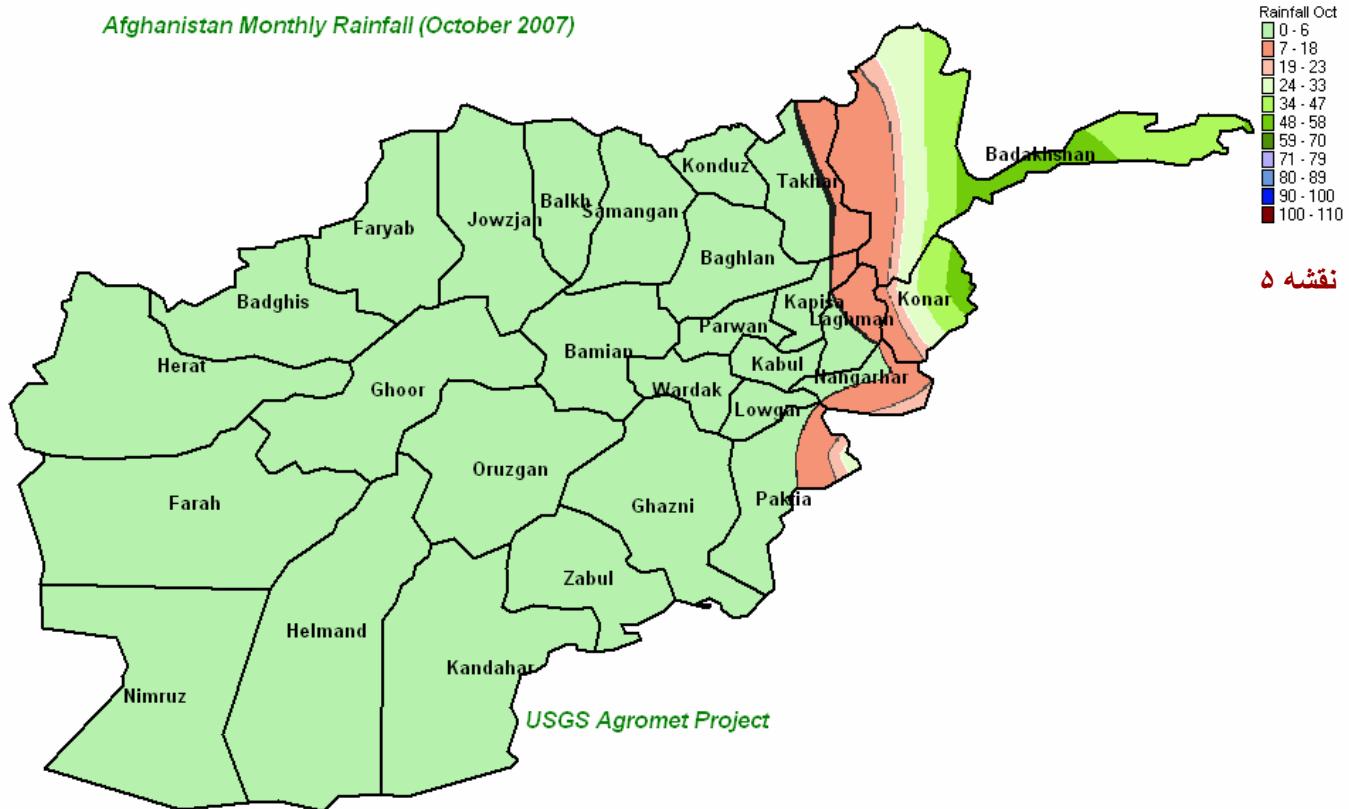
نقشه

وضعیت بارندگی

مقایسه ارقام بارندگی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با اوسط درازمدت بارندگی (چارت ۲) نشان میدهد که بارندگی در بغلان و فیض آباد از توابع مناطق شمال شرقی طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه اوسط درازمدت کاهش داشته و در متابقی استیشن ها کشور تغییری در وضعیت بارندگی واقع نشده یا به عباره دیگر طی ماه اکتوبر در اکثریت استیشن های کشور بارندگی صورت نگرفته و فیصدی کاهش بارندگی در کشور طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه اوسط درازمدت صد فیصد میباشد باید متنظر شد که کمی بارندگی در بعضی مناطق شمال کشور خصوصاً چراغه ها را که بیشتر به آب باران نیازمند میباشد شدیداً متاثر ساخته است.

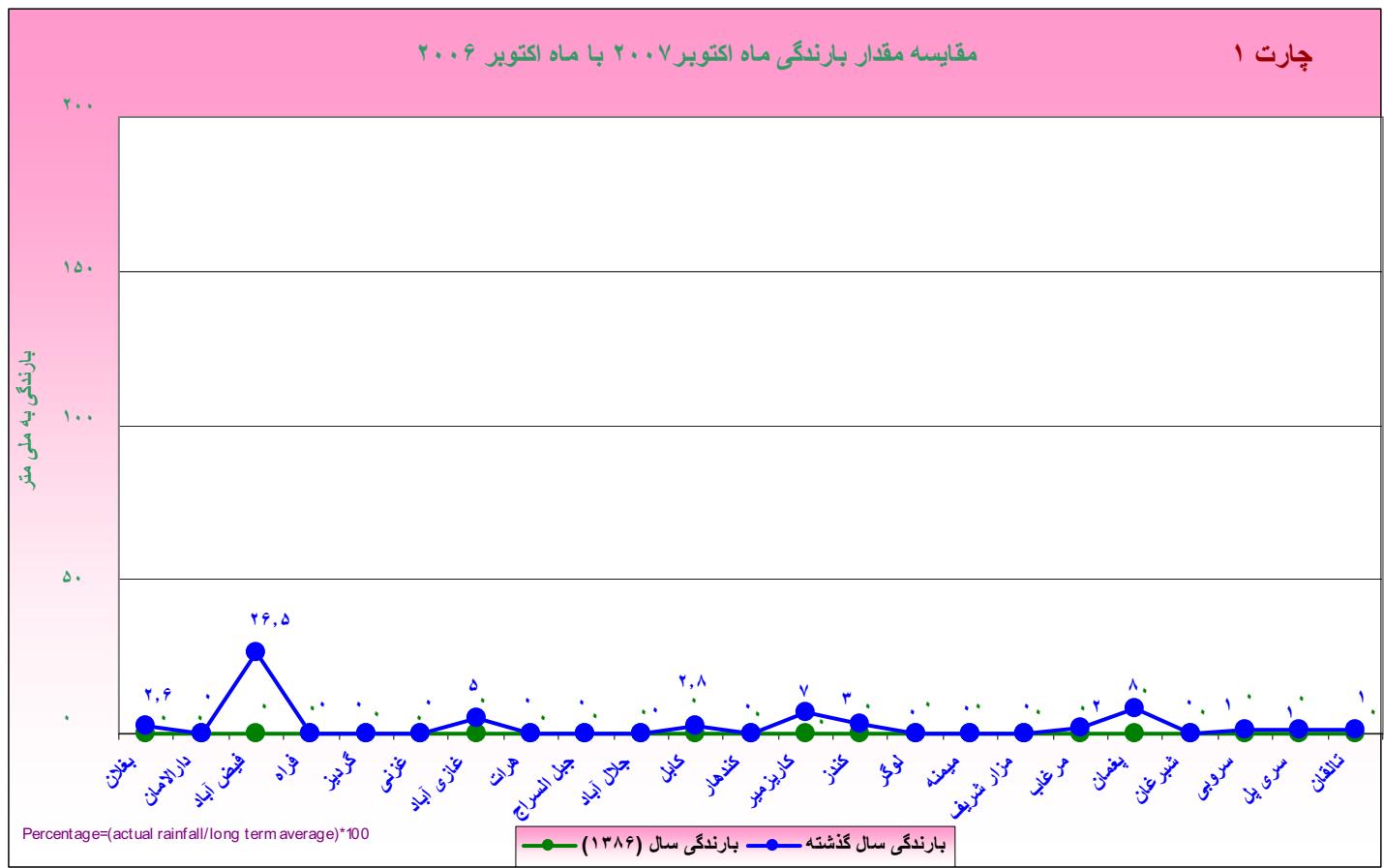
بارندگی طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه ماه اکتوبر ۲۰۰۶ کاهش داشت. مقایسه ارقام بارندگی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با ارقام بارندگی ماه اکتوبر ۲۰۰۶ (چارت ۱) بوضوح کاهش مقدار بارندگی را طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ نسبت به ماه اکتوبر ۲۰۰۶ نشان میدهد. ماه اکتوبر ۲۰۰۷ خشک ترین ماه بود که بارندگی صرف در مناطق شمال شرقی آنهم به مقدار بسیار کم بوقوع پیوسته در حالیکه در متنباقی مناطق کشور طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ بارندگی صورت نگرفته و بارندگی از لحاظ دفعات و قوی نیز نسبت به ماه اکتوبر سال قبل تفاوت قابل ملاحظه دارد و خلاف آنچه توقع برده میشد تغییرات قابل ملاحظه ای در وضعیت بارندگی طی ماه اکتوبر سال جاری نسبت به ماه اکتوبر سال قبل واقع گردیده است. باید متنظر شد که بارندگی طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه ماه اکتوبر ۲۰۰۶ صد فیصد کاهش داشته است.

Afghanistan Monthly Rainfall (October 2007)

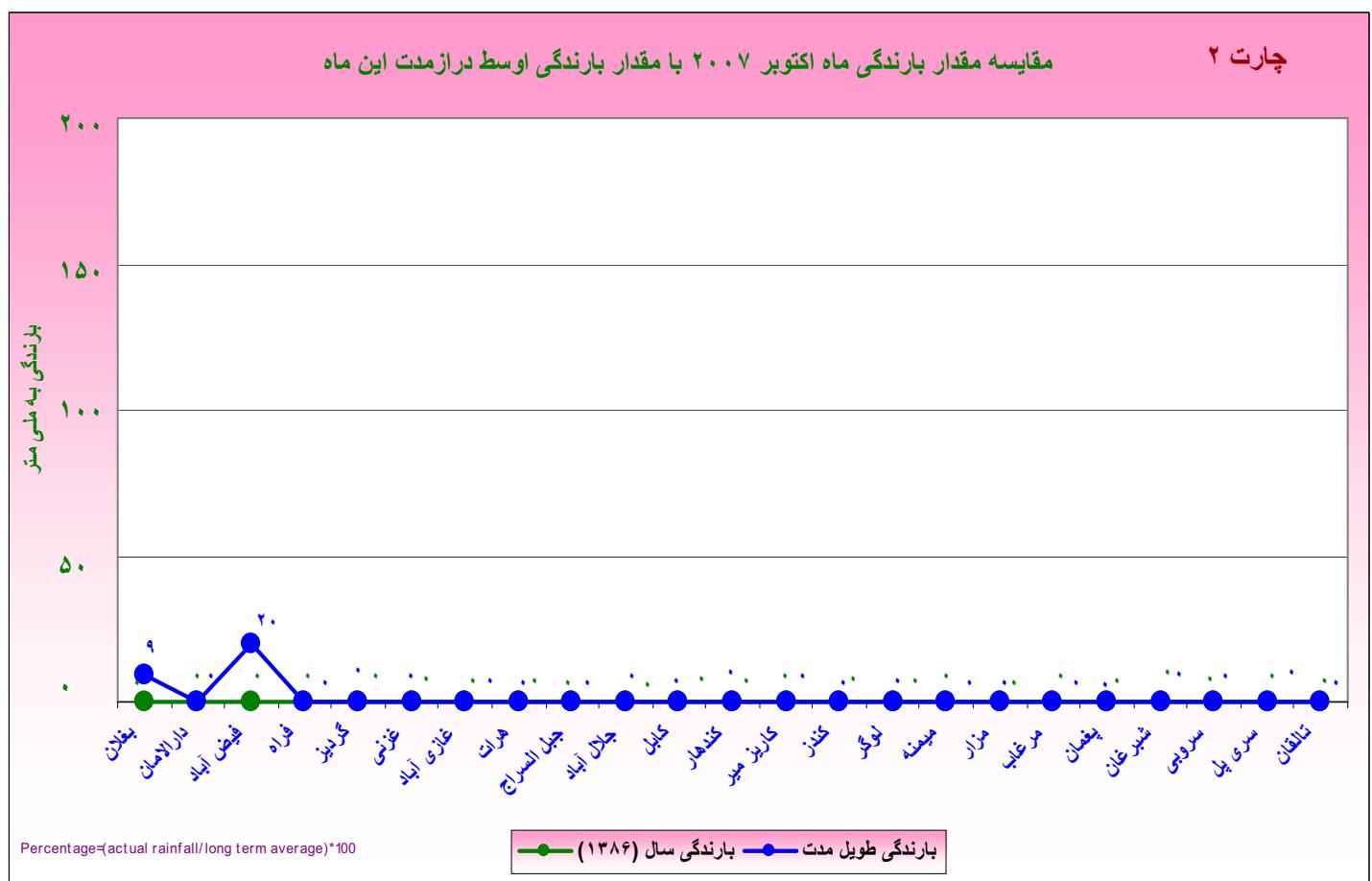


گراف بارندگی

چارت ۱



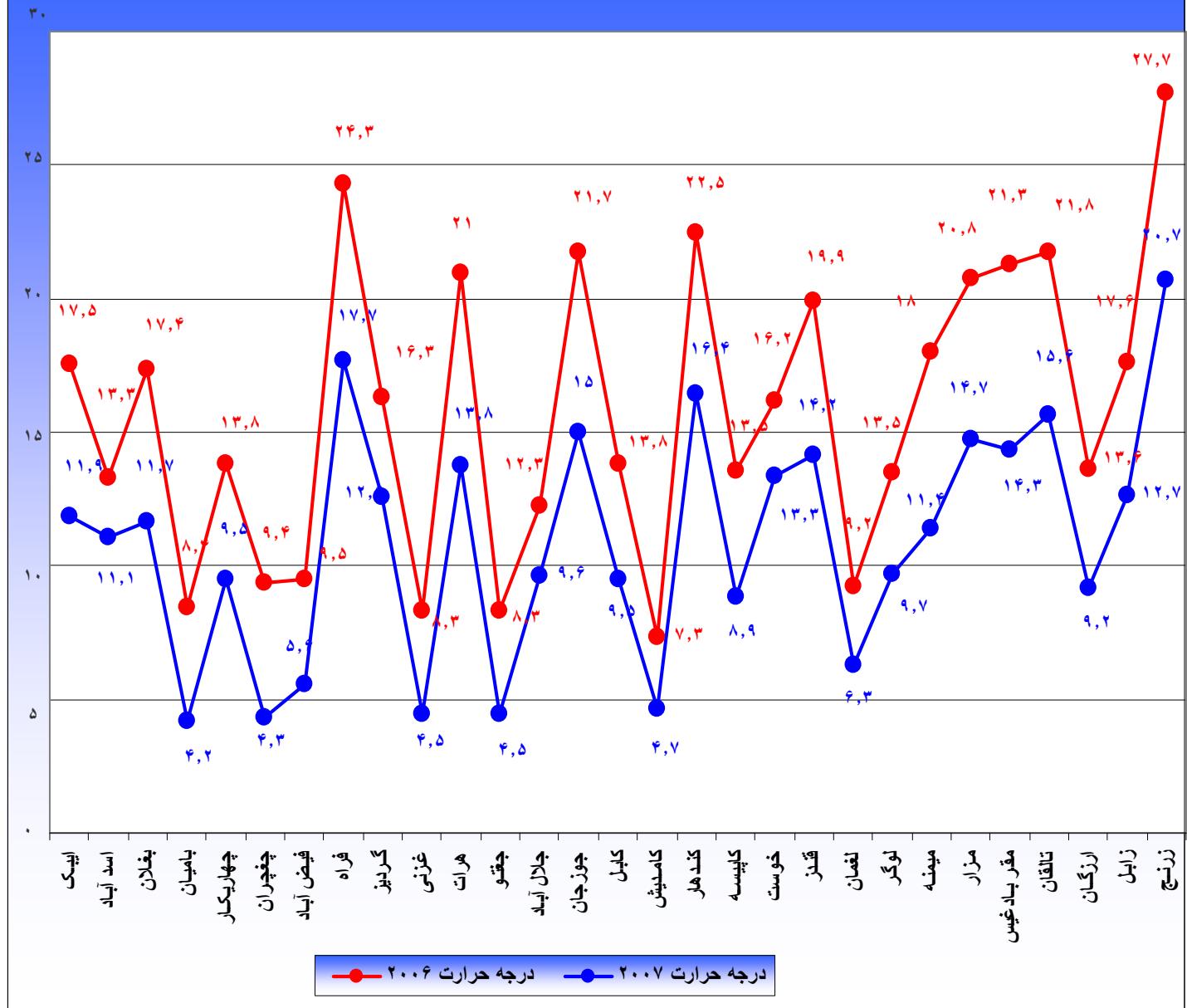
چارت ۲



رژیم حرارتی

چارت ۳

مقایسه اوسط ماهوار درجه حرارت ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با ماه اکتوبر ۲۰۰۶

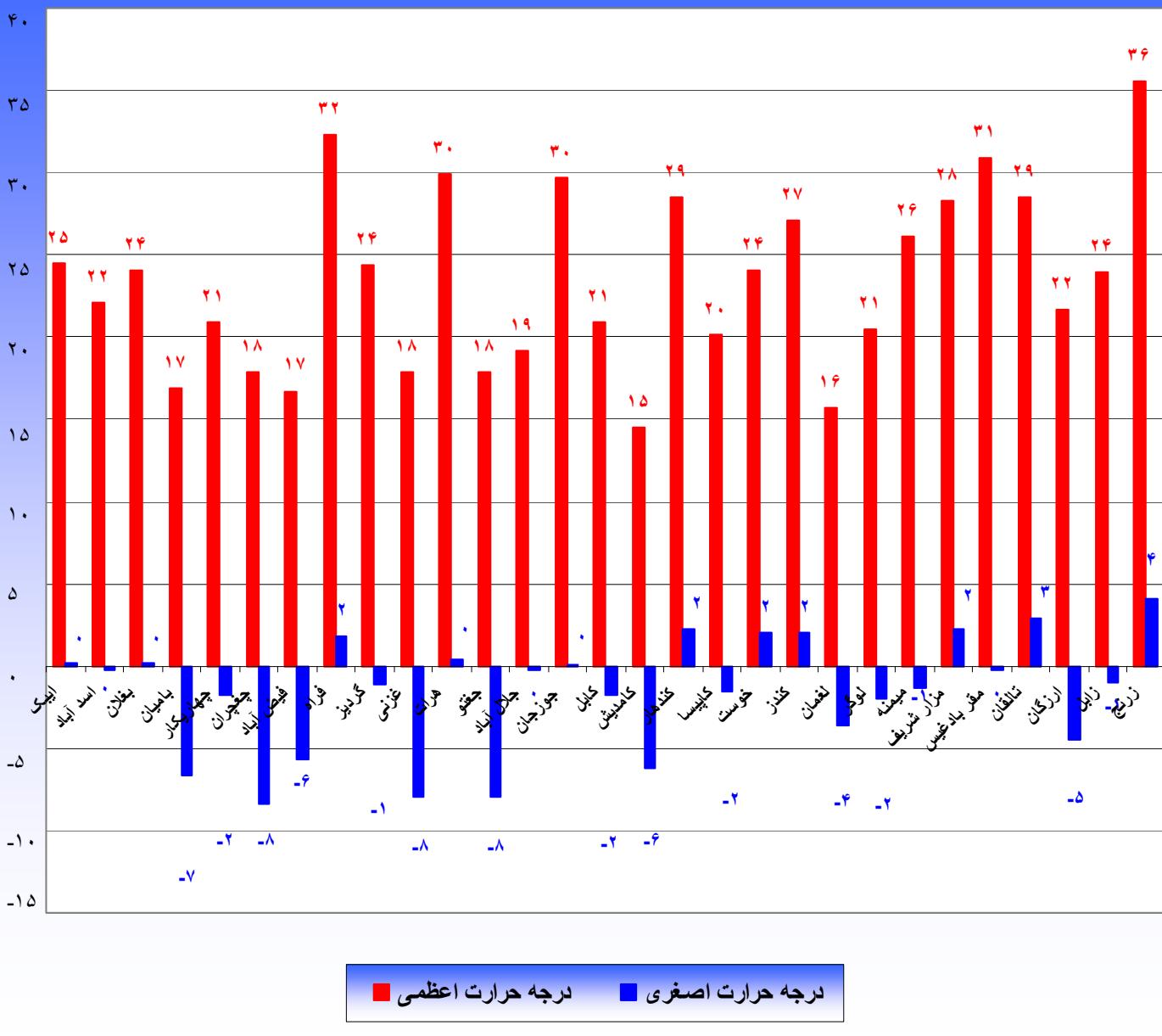


درجه حرارت طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه ماه اکتوبر ۲۰۰۶ در تمام کشور کاهش داشت.

گرچه پانین بودن درجه حرارت زمینه خوبی برای وقوع بارندگی میباشد ولی کمی رطوبت هوا چانس وقوع بارندگی را کاهش داد.

حرارت طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه ماه اکتوبر ۲۰۰۶ در تمام کشور کاهش داشت. بصورت عموم درجه حرارت در کشور طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ پانین تر از درجه حرارت ماه اکتوبر ۲۰۰۶ بود(چارت ۳) و تفاوت درجه حرارت ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با درجه حرارت ماه اکتوبر ۲۰۰۶ از ۲ الی ۷ درجه سانتی گراد است.

درجه حرارت اصغری و اعظمی ماه اکتوبر ۲۰۰۷

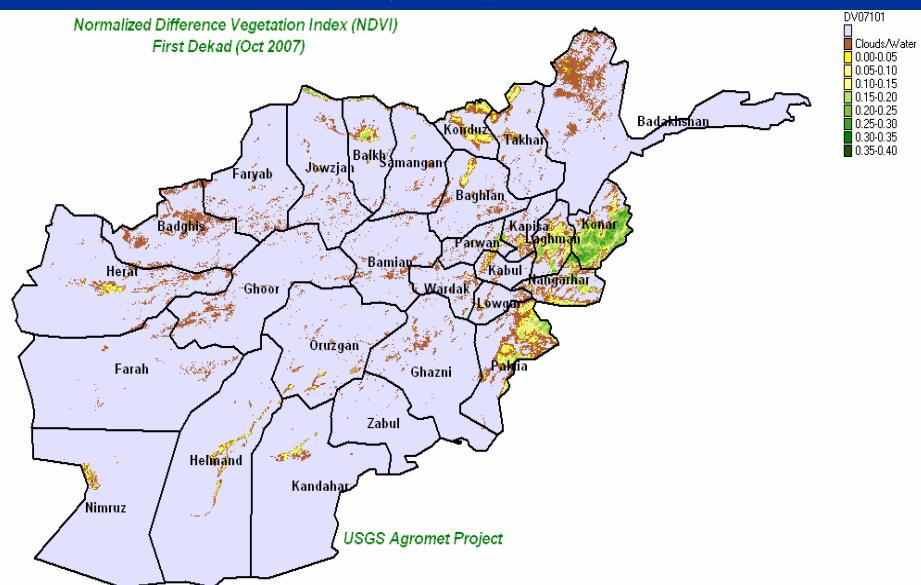


زرنج با داشتن ۳۵,۵ درجه سانتی گراد گرمترین هوا را طی ماه اکتوبر داشت

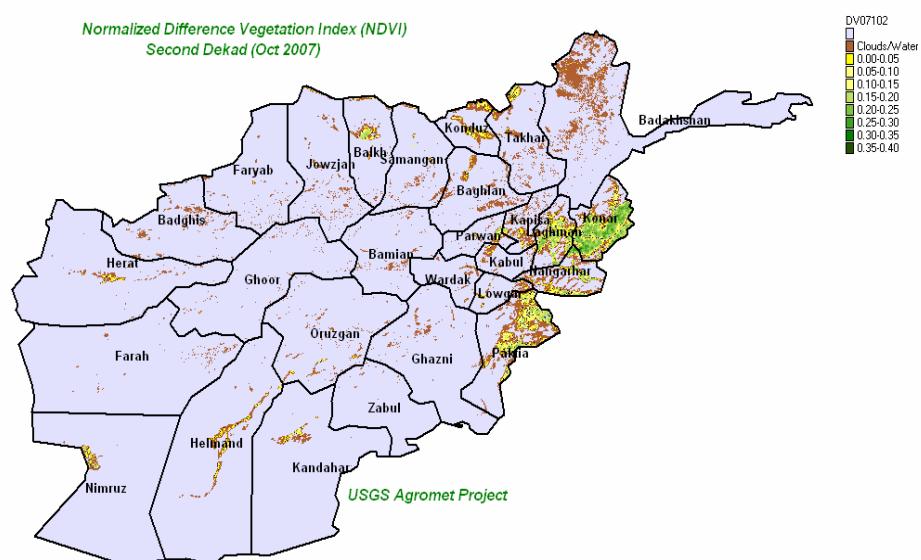
با به عباره دیگر به درجه یخنیدان قرار داشت . زرنج با داشتن ۳۵,۵ درجه سانتی گراد گرم ترین نقطه طی ماه اکتوبر سانتی گراد سردترین هوا را طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ متحمل گردیده است.

زرنج با داشتن ۳۵,۵ درجه سانتی گراد گرم ترین نقطه طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ بود. چارت (۴) درجات حرارت های اعظمی و اصغری را طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ در کشور نشان میدهد چنانچه درجه حرارت اصغری در اکثر نقاط پایین از صفر درجه سانتی گراد

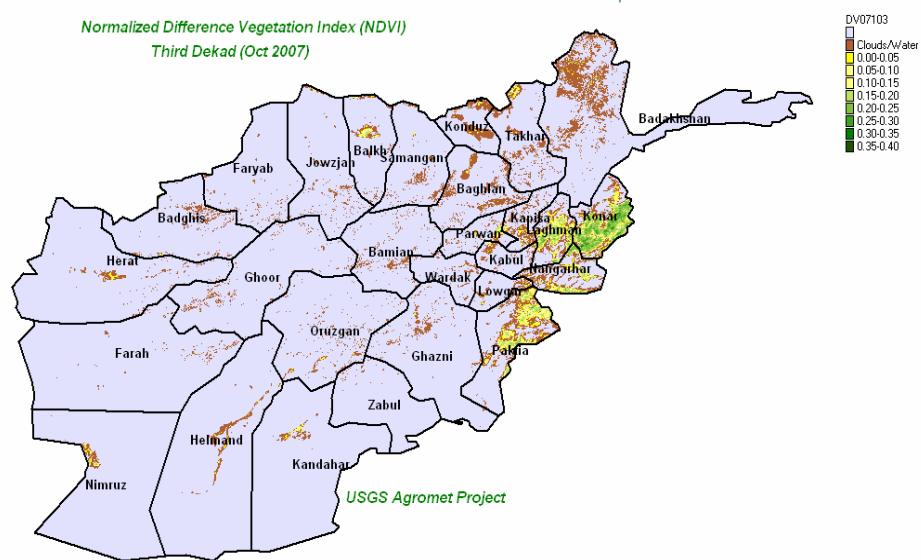
شاخص تفاوت پوشش نباتی نورمال (NDVI)



نقشه ۶: شاخص سرسبزی دهه اول ماه اکتوبر سال ۲۰۰۷ - افغانستان



نقشه ۷: شاخص سرسبزی دهه دوهم ماه اکتوبر سال ۲۰۰۷ - افغانستان

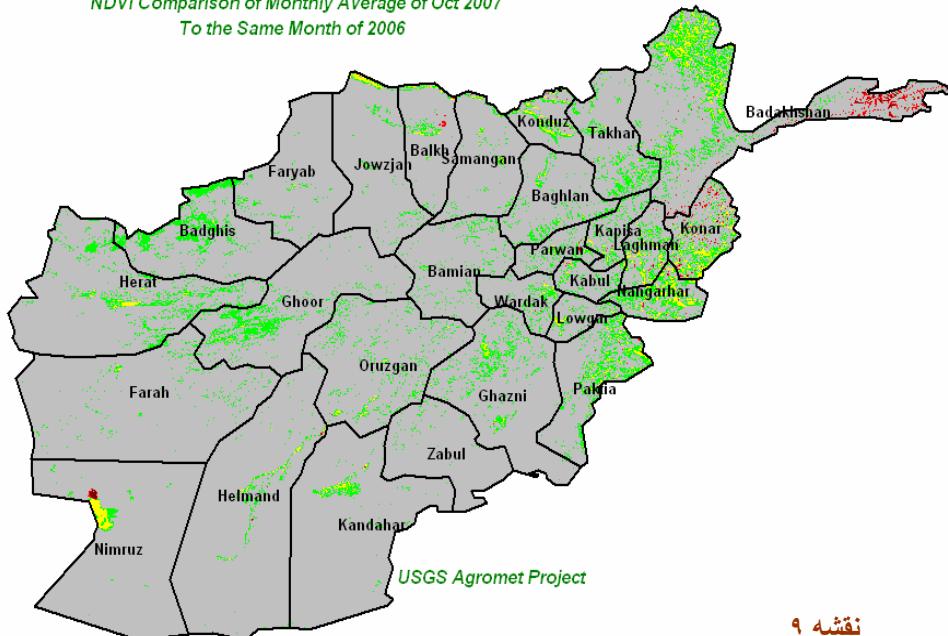


نقشه ۸: شاخص سرسبزی دهه سوم ماه اکتوبر سال ۲۰۰۷ - افغانستان

مقایسه تفاوت پوشش نباتی نورمال ماه ۲۰۰۷

NDVI Comparison of Monthly Average of Oct 2007
To the Same Month of 2006

Oct 07
Clouds
Large Dec
Small Dec
No Change
Small Inc
Large Inc

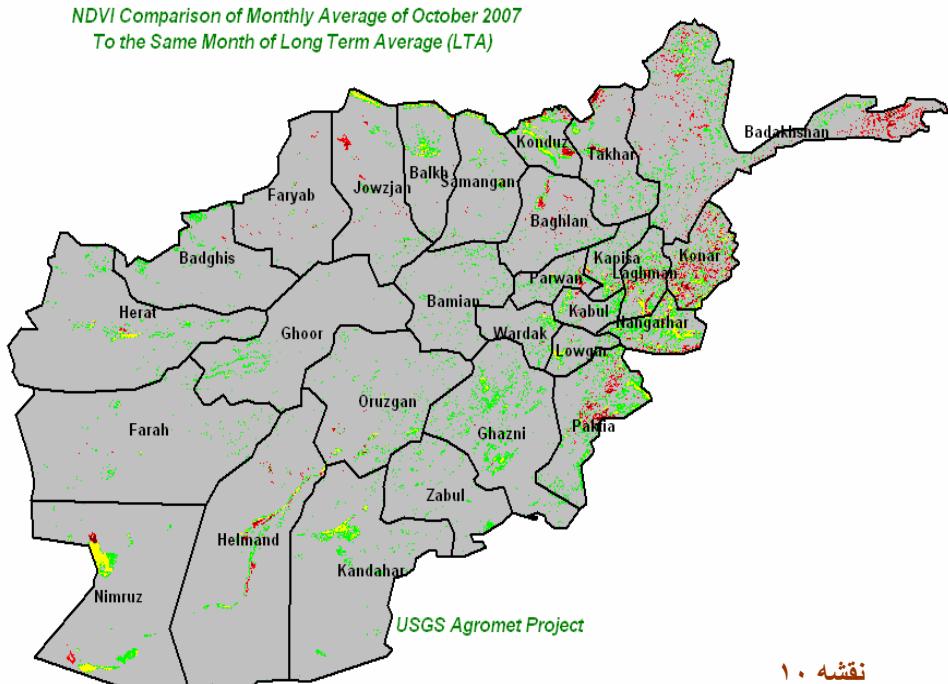


نقشه ۹

شاخص سرسبزی: مقایسه ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با ماه اکتوبر ۲۰۰۶

NDVI Comparison of Monthly Average of October 2007
To the Same Month of Long Term Average (LTA)

Oct 07
Clouds
Large Dec
Small Dec
No Change
Small Inc
Large Inc



نقشه ۱۰

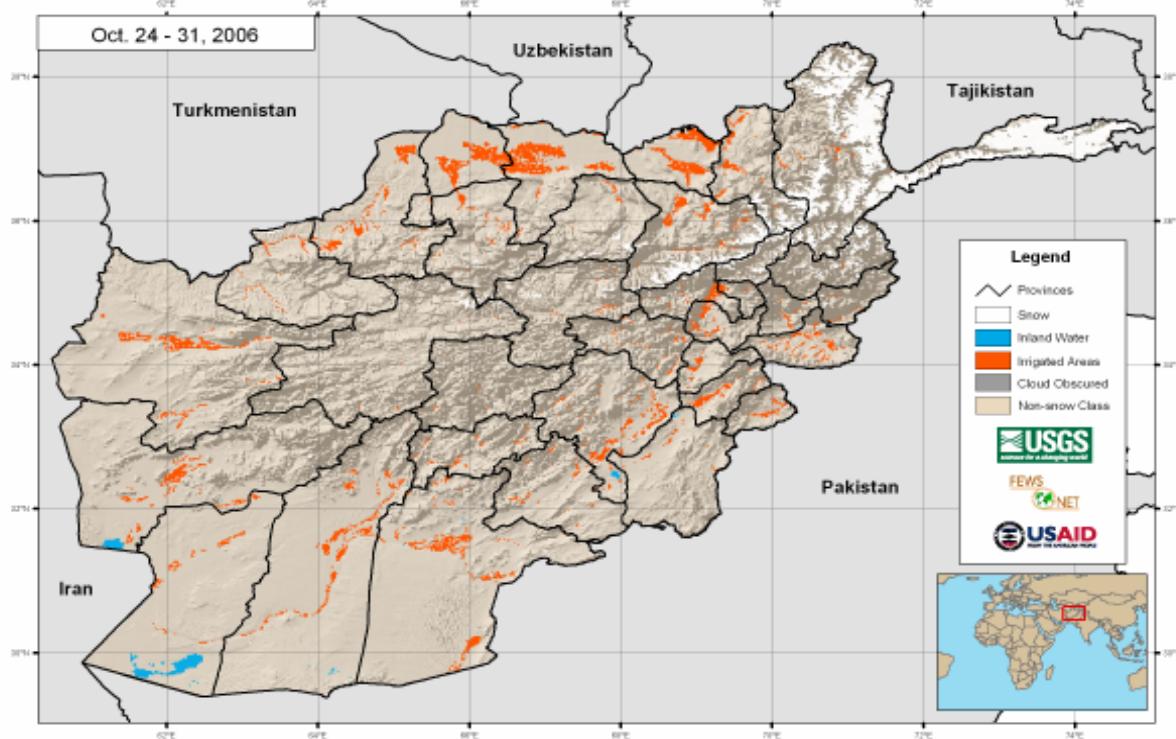
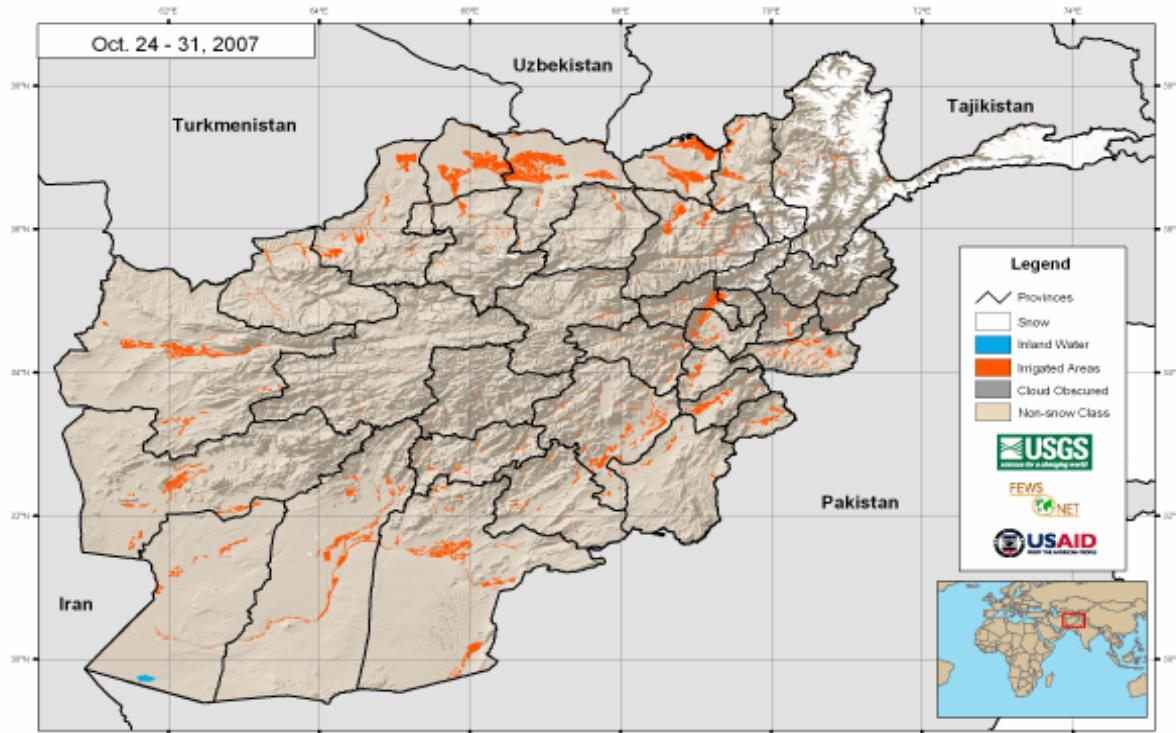
شاخص سرسبزی: مقایسه ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با اوست طویل المدت

(NDVI) پوشش نباتی

مقایسه شاخص سرسبزی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با اوست درازمدت شاخص سرسبزی ماه اکتوبر (نقشه ۱۰) نشان میدهد که تغییری قابل ملاحظه ای شاخص سرسبزی طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه اوست درازمدت در اکثریت مناطق کشور رونما نگرددیده صرف کاهش اندک شاخص سرسبزی در بعضی مناطق مرکزو بعضی مناطق شرقی بصورت پراگکد طی این ماه نسبت به اوست درازمدت واقع شده است. همچنان افزایش اندک شاخص سرسبزی در ساحتات محدود جنوب شرقی به مشاهده رسیده است.

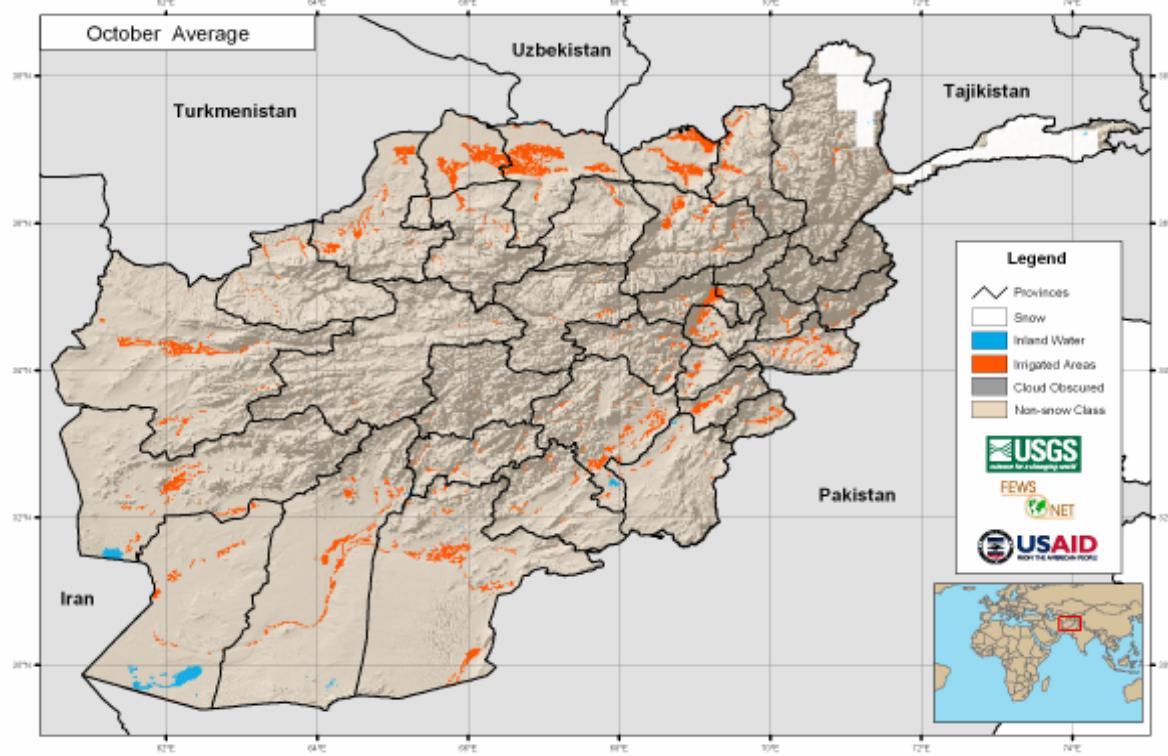
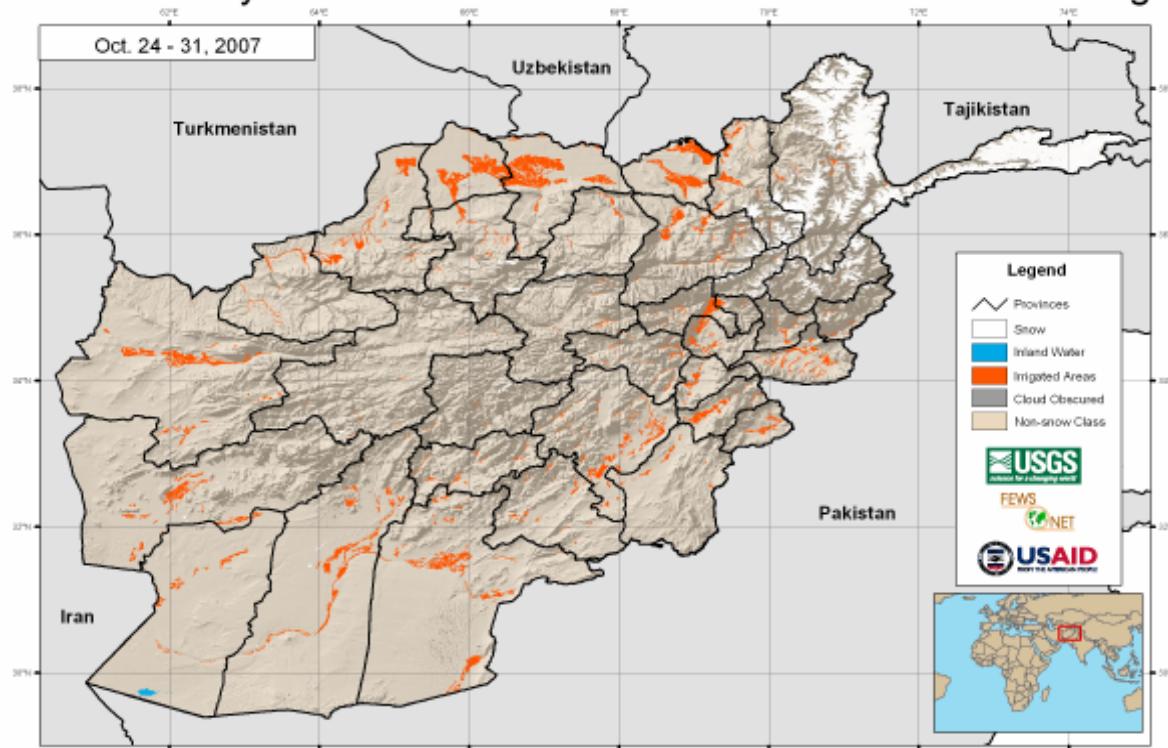
مقایسه اوست ماهانه شاخص سرسبزی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با اوست ماهانه شاخص سرسبزی ماه اکتوبر ۲۰۰۶ (نقشه ۹) نشان دهنده افزایش اندک شاخص سرسبزی به صورت پراگکد در بعضی مناطق شرقی، شمال شرقی، بعضی مناطق محدود جنوب شرقی و غربی کشور طی ماه اکتوبر طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه ماه اکتوبر ۲۰۰۶ میباشد. در منابقی مناطق کشور تغییری در شاخص سرسبزی طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ نسبت به ماه اکتوبر ۲۰۰۶ رُخ نداده است.

MODIS 8-day Snow Cover Extent - Current Period 2007 vs 2006



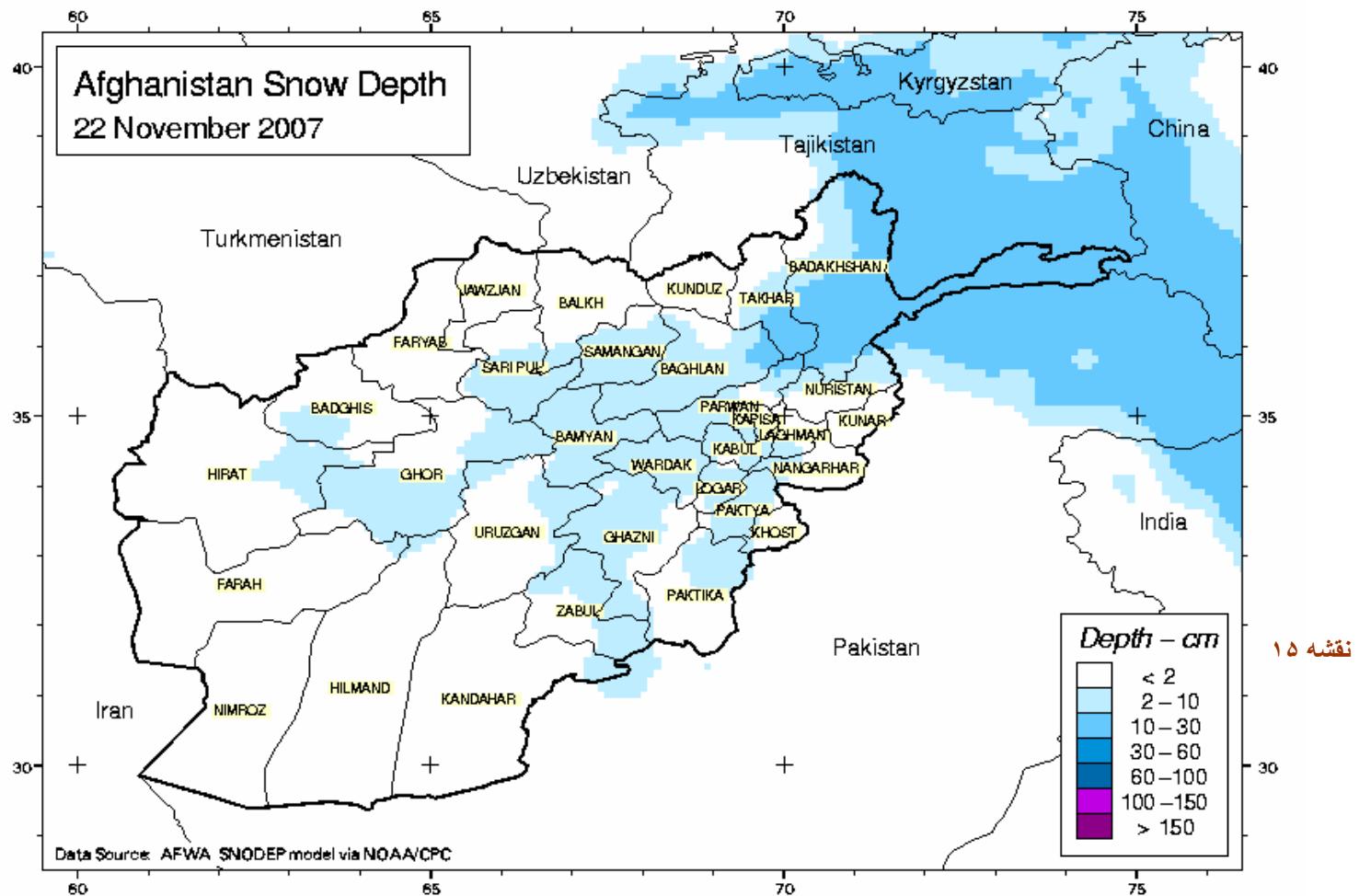
مقایسه پوشش و ارتفاع برف طی پریود (۲۰۰۶ الی ۲۰۰۷) اکتوبر با همین پریود ماه اکتوبر (۲۰۰۷) نشان میدهد که پوشش برف خصوصاً در ساحات کوهستانی هندوکش طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه همین پریود ماه اکتوبر ۲۰۰۶ اندکی کاهش داشته است و آنچه توقع میرفت برابری طی ماه اکتوبر حد اقل برابر با ماه اکتوبر سال قبل می بود ولی متأسفانه تغییرات قابل ملاحظه در وضعیت بارندگی رونما شده که منابع برف نیز از آن متاثر گردیده است.

MODIS 8-day Snow Cover Extent - Current vs. Historical Average



به همین ترتیب مقایسه پوشش برف ماه اکتوبر ۲۰۰۷ با اوسط درازمدت پوشش برف (نقشه ۱۳-۱۴) ارائه مینماید که پوشش برف طی ماه اکتوبر ۲۰۰۷ به مقایسه اوسط درازمدت خصوصاً در مناطق برفگیر شمال شرقی اندکی افزایش داشته است.

نقشه ضخامت برف



نقشه (۱۵) نشان دهنده ارتفاع برف در مناطق برفگیر کشور میباشد ، طوریکه به ملاحظه میرسد ارتفاع برف در مناطق شمال شرقی کشور ۱۰ تا ۳۰ سانتی متر و سایر مناطق ۲ تا ۱۰ سانتی متر ثبت گردیده است.

به منظور معلومات بیشتر با

محمد فهیم ظہیر

fahim.zaheer@agriculture.gov.af
fahimzaheer@gmail.com

۰۷۹۹۷۹۳۴۳۴۰۰ 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>