



د احصایې او معلوماتو ملي اداره
اداره ملي احصایه و معلومات

NSIA



جمهوری اسلامی افغانستان اداره ملی احصایه و معلومات

معاونیت انسجام معلومات جغرافیایی

گزارش تحلیلی پیشبینی وضعیت زراعت

حمل ۱۳۹۹



فهرست مطالب

۱	خلاصه:
۲	روش کاری:
۲	مروری بر وضعیت بارندگی کشور طی شش ماه اخیر
۴	تاثیرات بارندگی در تولید غله جات کشور طی ۱۸ سال اخیر:
۵	حجم آب معادل برف (Snow Water Equivalent) در حوزه های آبی کشور:
۷	وضعیت فعلی زراعت کشور:
۸	نتایج مصاحبه تلفونی با روسای زراعت ۳۴ ولایت کشور در باره وضعیت فعلی زراعتی:
۸	نتایج مصاحبه تلفونی با شورای های انکشافی قریه جات در باره وضعیت فعلی زراعتی:
۹	نتایج مصاحبه تلفونی با دهاقین ۳۴ ولایت کشور در باره وضعیت فعلی زراعت:
۹	وضعیت فعلی علفچر های کشور:
۱۱	توازن گندم (تولید، نیازمندی، مازاد/کمبود) در سال ۱۳۹۹:
۱۲	فرضیه:
۱۲	منابع که در تهیه این گزارش تحلیلی از آن استفاده گردیده است:

خلاصه:

بر اساس هدایت مقام عالی ریاست جمهوری اسلامی افغانستان، اداره ملی احصایه و معلومات و وزارت زراعت، آبیاری و مالداری موظف گردید تا طی سه یوم گزارش تحلیلی پیشبینی وضعیت زراعتی کشور را برای سال ۱۳۹۹ آماده نموده و به مقام عالی ریاست جمهوری ارایه نماید که اینک گزارش تحلیلی فوق الذکر توسط هردو ارگان ترتیب و به مقام عالی احترامانه تقدیم می گردد.

طوریکه نیک میدانیم افغانستان یک کشور زراعتی بوده و اکثر نفوس کشور مصروف زراعت میباشند و از این طریق امرار معیشت می نمایند. ظرفیت زمین های زراعتی (آبی و للمی) در کشور حدود (۷,۸) میلیون هکتار میباشد که از آن جمله سالانه حدود (۳,۳) میلیون هکتار (۲,۳) میلیون هکتار آبی و یک میلیون هکتار للمی) با در نظر داشت نوسانات اقلیمی و رژیم بارندگی تحت کشت قرار میگیرد.

رژیم بارندگی سال جاری از طرف سازمان های جهانی هواشناسی برای منطقه و افغانستان Neutral اعلان گردیده و پیامد های این رژیم عبارت از بارندگی نورمال برای کشور میباشد. این در حالی است که رژیم بارندگی سال گذشته برای کشور El-Nino بود که پیامد های آن بارندگی بیشتر و درجه حرارت بلندتر از حد نورمال میباشد.

وضعیت اقلیمی از مهم ترین عوامل موثر در مقدار تولید گندم به خصوص گندم للمی میباشد. طی سال جاری وضعیت بارندگی در کشور به استثنای ولایات بدخشان تخار، کندز و برخی از قسمت های ولایت بلخ، جوزجان و سرپل نزدیک به حد نورمال بوده . حجم آب معادل برف (Snow Water Equivalent) به استثنای حوزه آبی هلمند در سایر حوزه های آبی کمتر از سال گذشته و پاینتر از حد اوسط میباشد.

نتایج تحلیلی از ارقام مصاحبه تلفونی که با روسای شورا های انکشافی ، روسای ریاست های زراعت و دهاقین در ۳۴ ولایت کشور صورت گرفت وضعیت زراعتی کشور را قناعت بخش نشان میدهد و یک سال نورمال را پیشبینی میتوانیم.

کسر بارندگی که نظر به سال گذشته و حد اوسط در برخی قست های ولایات شمال و شمال شرق کشور وجود دارد احتمال تاثیرات اندک منفی بر تولیدات گندم للمی نسبت به سال گذشته خواهد داشت. وضعیت کشت گندم آبی در ۲۲ ولایت خوبتر ، ۹ ولایت مشابه و ۳ ولایت نا مساعد نسبت به سال گذشته بوده ، و نظر به کاهش حجم برف معادل آب که در حوزه های آبی کشور دیده میشود احتمال کمبود آب برای فصل دوم خصوصا کشت شالی در ولایات شمال و شمال شرق دیده میشود. همچنان تولیدات گندم برای سال ۲۰۲۰ در کشور پاکستان ۲۵/۶ میلیون متریک تن پیشبینی گردیده است این در حالی است که حدودا ۳/۳ میلیون متریک تن گندم در ذخایر کشور پاکستان و سکتور خصوصی آن کشور وجود دارد. در نتیجه چنین استنباط میشود که کشور های فوق الذکر در سال ۲۰۲۰ مازاد تولید گندم و نیاز به صادرات دارد.

تولیدات گندم در کشور برای سال ۲۰۲۰ حدودا (۴/۸۶) میلیون متریک تن پیشبینی گردیده است و به اساس نفوس سال ۱۳۹۹ که ۳۲/۸۹ میلیون نفر سنجش گردیده ، نیازمندی کشور به گندم (۱/۵۶) میلیون متریک تن میباشد. لازم به ذکر است که اداره USDA تولیدات گندم را برای سال جاری در افغانستان پنج میلیون متریک تن تخمین نموده است. وضعیت تولید محصولات باغداری کشور با وجود کاهش آب در بعضی حوزه های آبی کشور مانند سال گذشته خواهد بود و در صورتیکه شیوع ویروس کرونا الی رفع حاصل این محصولات پا برجا باشد نگرانی از صادرات میوه جات به خصوص تربوز و خربوزه برای مارکیت های منطقه متصور میباشد.

روش کاری:

برای تهیه این گزارش (پیش بینی وضعیت زراعت سال جاری) شاخص های ذیل مورد تحلیل قرار گرفته است:

- ارقام بارندگی و تولیدات سال های گذشته (۲۰۰۲ الی ۲۰۱۹) و رابطه بین بارندگی و تولیدات گندم بخصوص گندم للمی.
- تعبیر و تفسیر تصاویر ماهواره یی (NASA) برای شناسایی و پوشش وضعیت زمین های زراعتی.
- تعبیر و تفسیر تصاویر ماهواره یی (NOAA) جهت استحصال ارقام بارندگی و پوشش برف.
- سنجش حجم برف معادل آب (Snow Water Equivalent) در حوزه های آبی و بند های کشور.
- تحلیل شاخص نارمل شده تفاوت پوشش گیاهی (NDV Normalized Difference Vegetation Index)
- مصاحبه تلفونی با رؤسای زراعت ۳۴ ولایت کشور.
- مصاحبه تلفونی با رؤسای شورا های انکشافی ولایات للمی کار.
- مصاحبه تلفونی با دهاقین ۳۴ ولایت کشور.

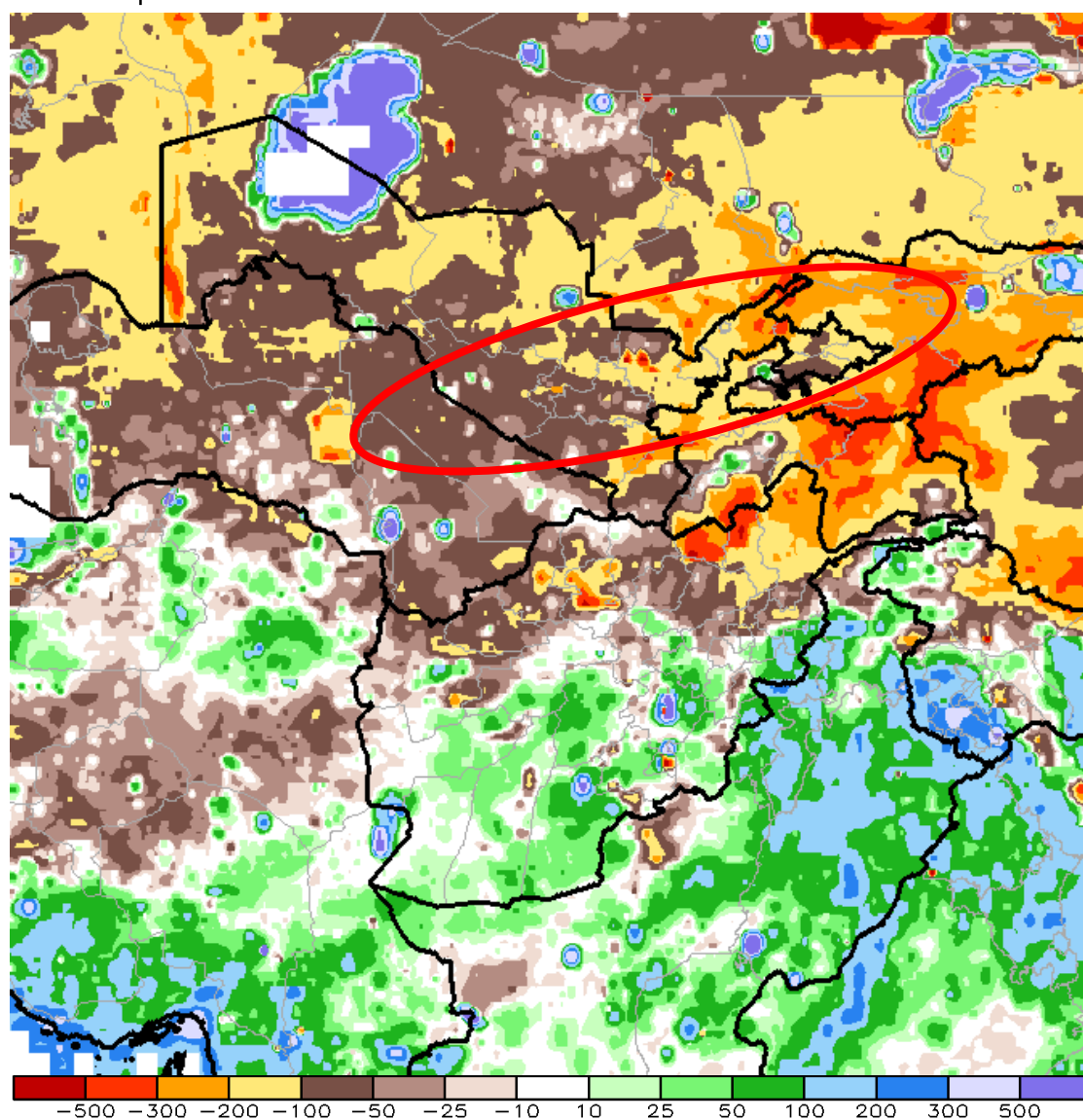
تحلیل وضعیت بارندگی کشور طی شش ماه اخیر:

ارقام جمع آوری شده از دستگاه های هواشناسی وزارت محترم زراعت، آبیاری و مالداري، اداره فیوزنت و ستلايت (CPC/RFE) اداره ملی اوقیانوسیه و اتموسفیری ایالات متحده امریکا (NOAA) نشان میدهد که بارندگی مجموعی طی ماه های گذشته (اکتوبر ۲۰۱۹ الی مارچ سال جاری) با مقایسه عین زمان سال گذشته و حد اوسط سالهای نورمال در قسمت های شمال، شمال شرق و شمال غرب کاهش داشته حالآنکه مقدار مجموعی بارندگی در مناطق جنوبی، جنوب شرقی، جنوب غربی و قسمت های مناطق مرکزی کشور از حد نورمال اندک بیشتر میباشد.

(توضیحات در نقشه شماره ۱ ارایه گردیده است)

RFE2 180-Day Total Rainfall Anomaly (mm)

Period: 30Sep2019 – 27Mar2020

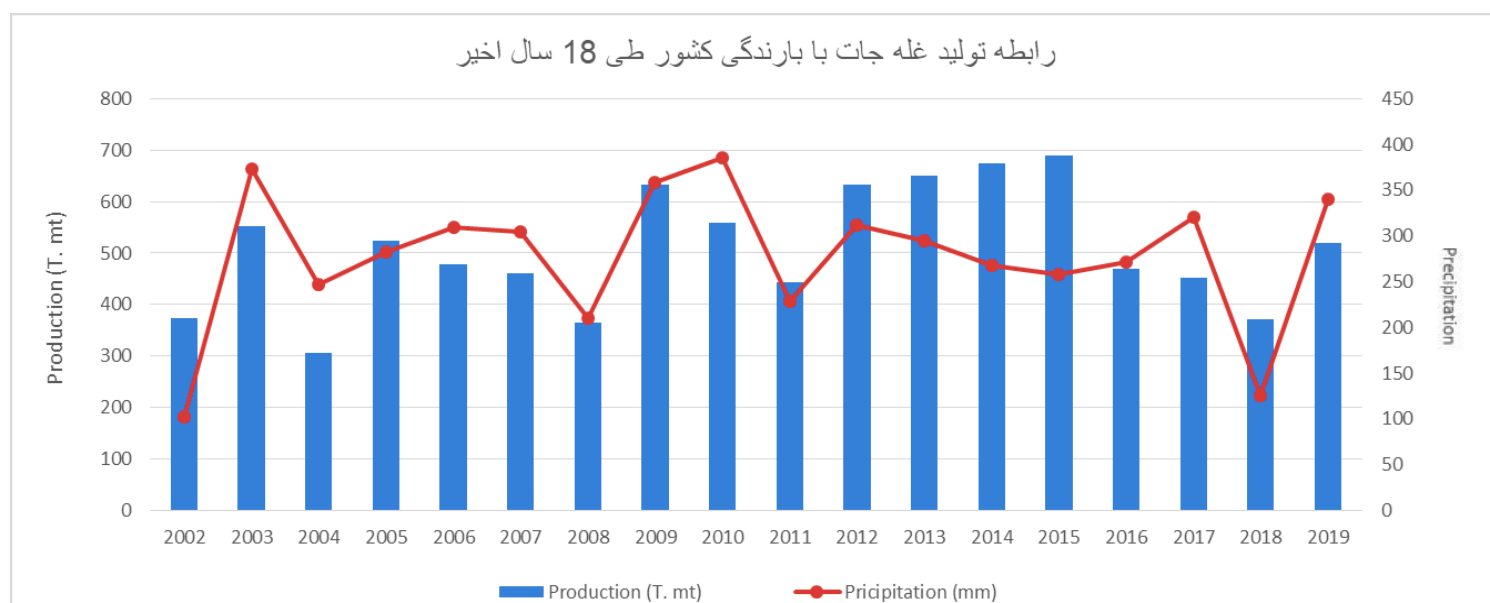


نقشه شماره یک: مقایسه وضعیت بارندگی شش ماه گذشته سال جاری ب شش ماه گذشته سال گذشته

ارتباط بارندگی در تولید غله جات کشور طی ۱۸ سال اخیر:

ساحه تحت کشت و تولیدات گندم بخصوص در ساحات للمی ارتباط مستقیم با بارندگی های کافی وبموقع دارد. ارقام تولید غله جات و مقدار بارندگی مجموعی سال های اخیر نشان میدهد که در صورت افزایش مقدار مجموعی بارندگی در کشور سطح تولیدات غله جات نیز افزایش داشته است. با در نظرداشت این موضوع سال جاری برای تولیدات محصولات زراعتی در مناطق مرکزی، جنوبی، جنوب شرقی و جنوب غربی کشور از سال گذشته خوب خواهد بود اما در مناطق للمی کار کشور خصوصاً ولایات بدخشان، تخار، کندز، بغلان، بلخ و سمنگان سطح تولیدات کشور پایینتر از سال گذشته پیش بینی میگردد.

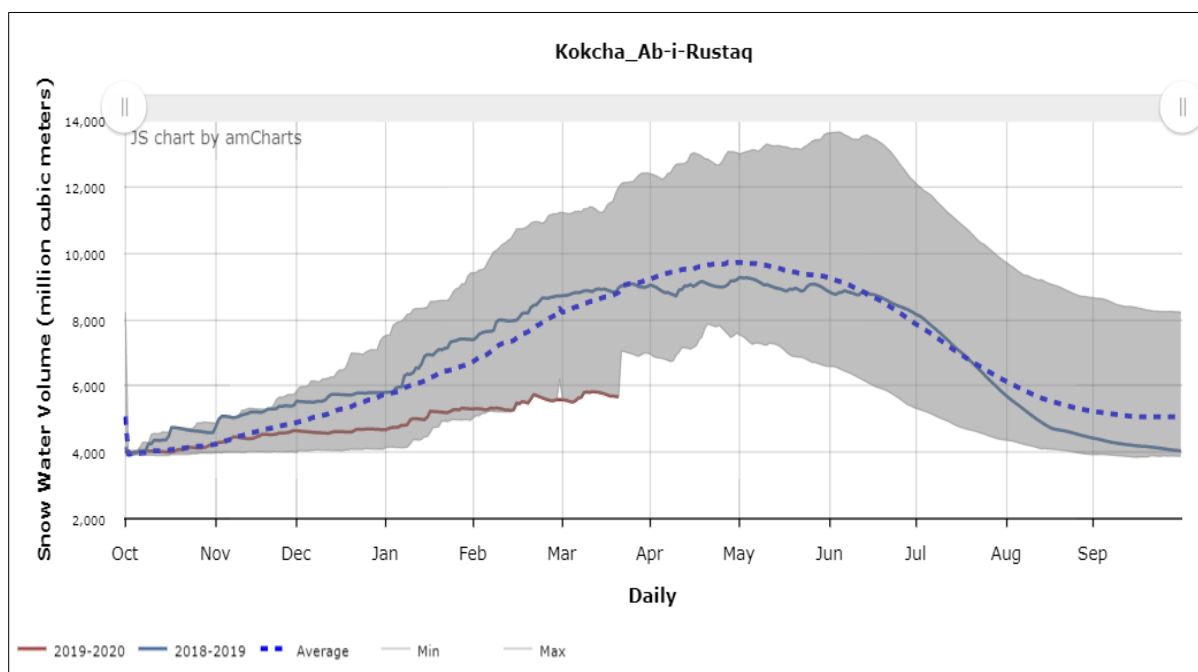
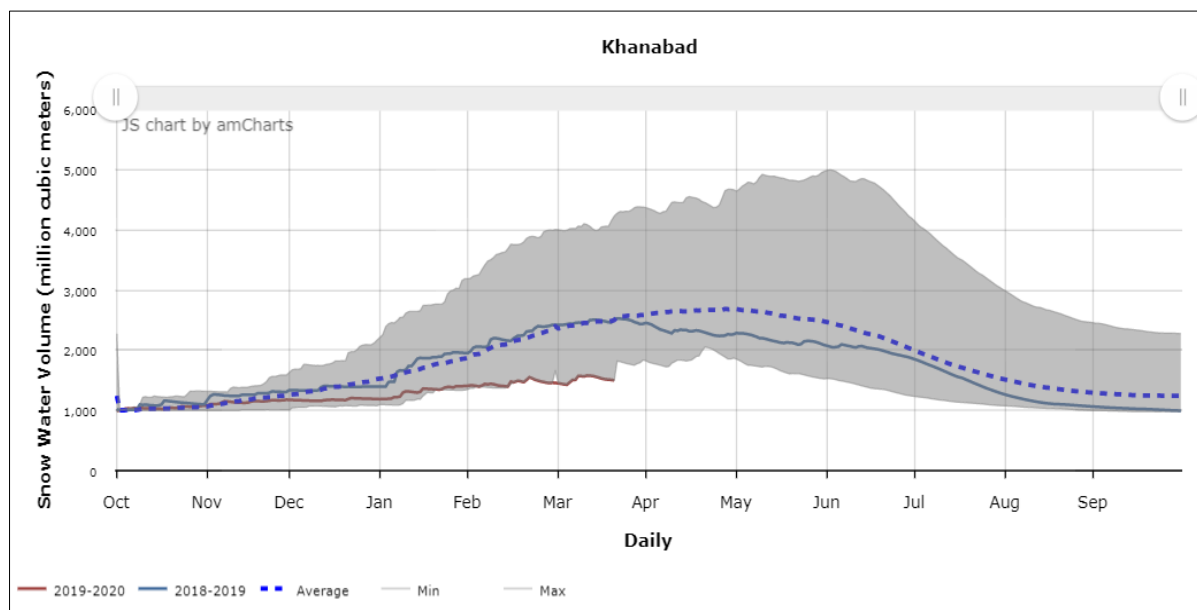
جزئیات بیشتر در گراف ذیل ارایه گردیده است:

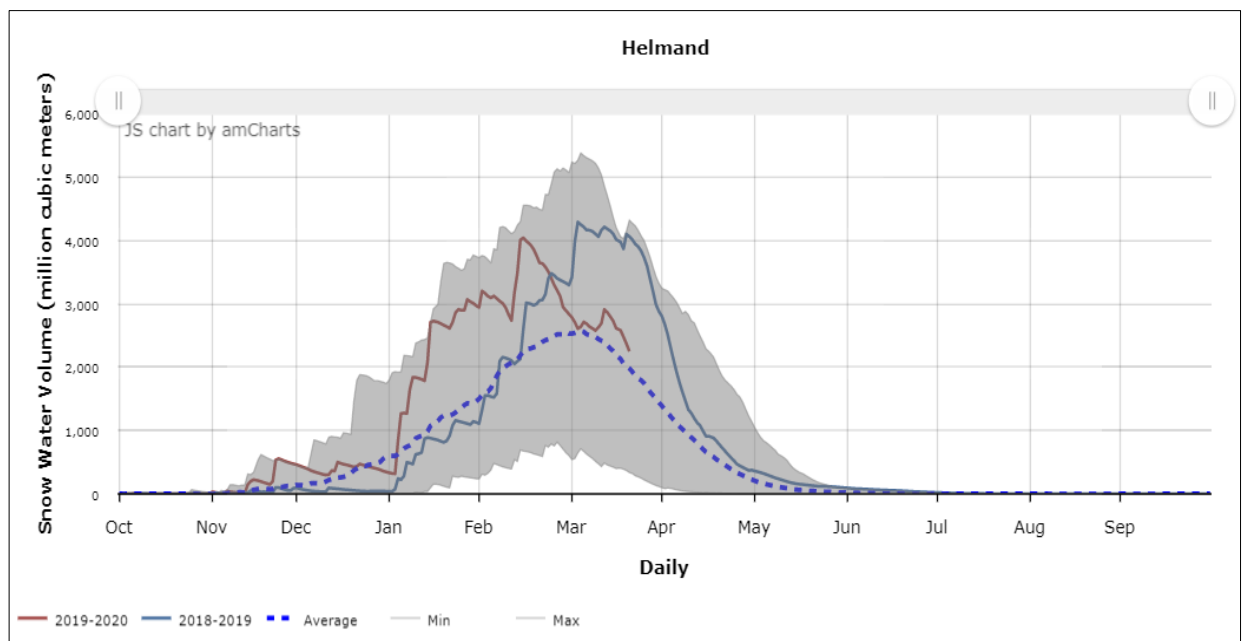
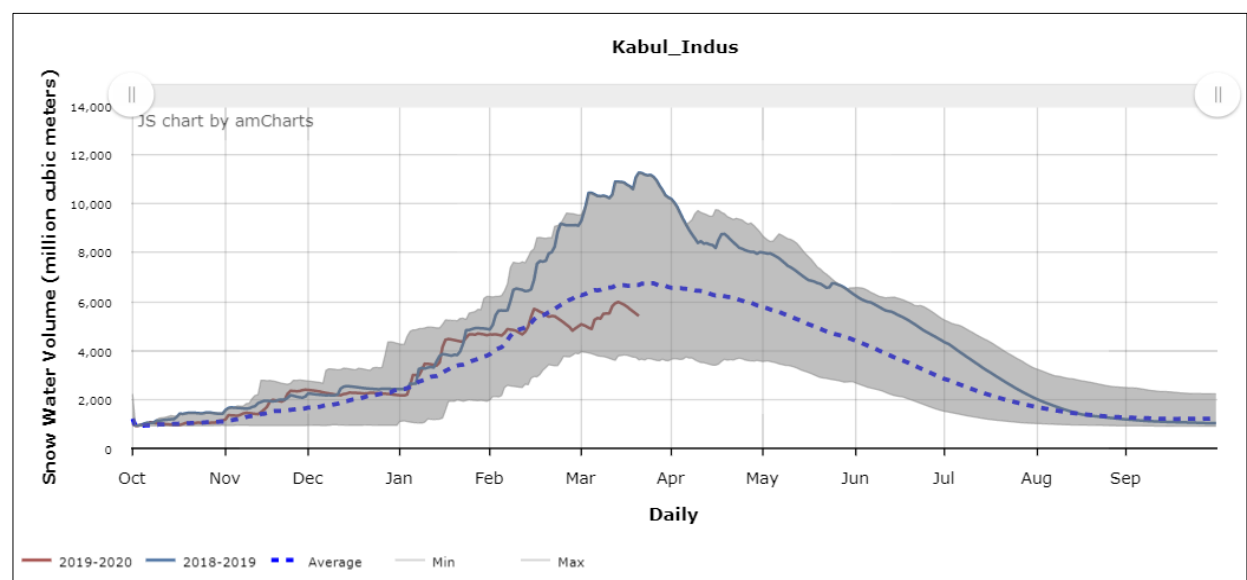
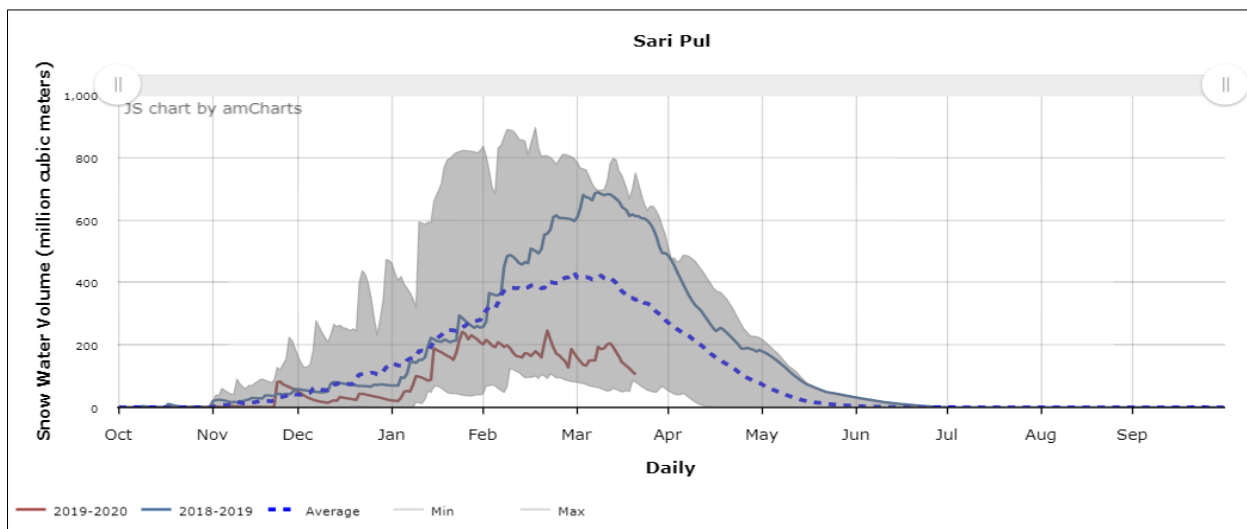


منبع ارقام گراف فوق: وزارت زراعت آبیاری و مالداری.

حجم آب معادل برف (Snow Water Equivalent) در حوزه های آبی کشور:

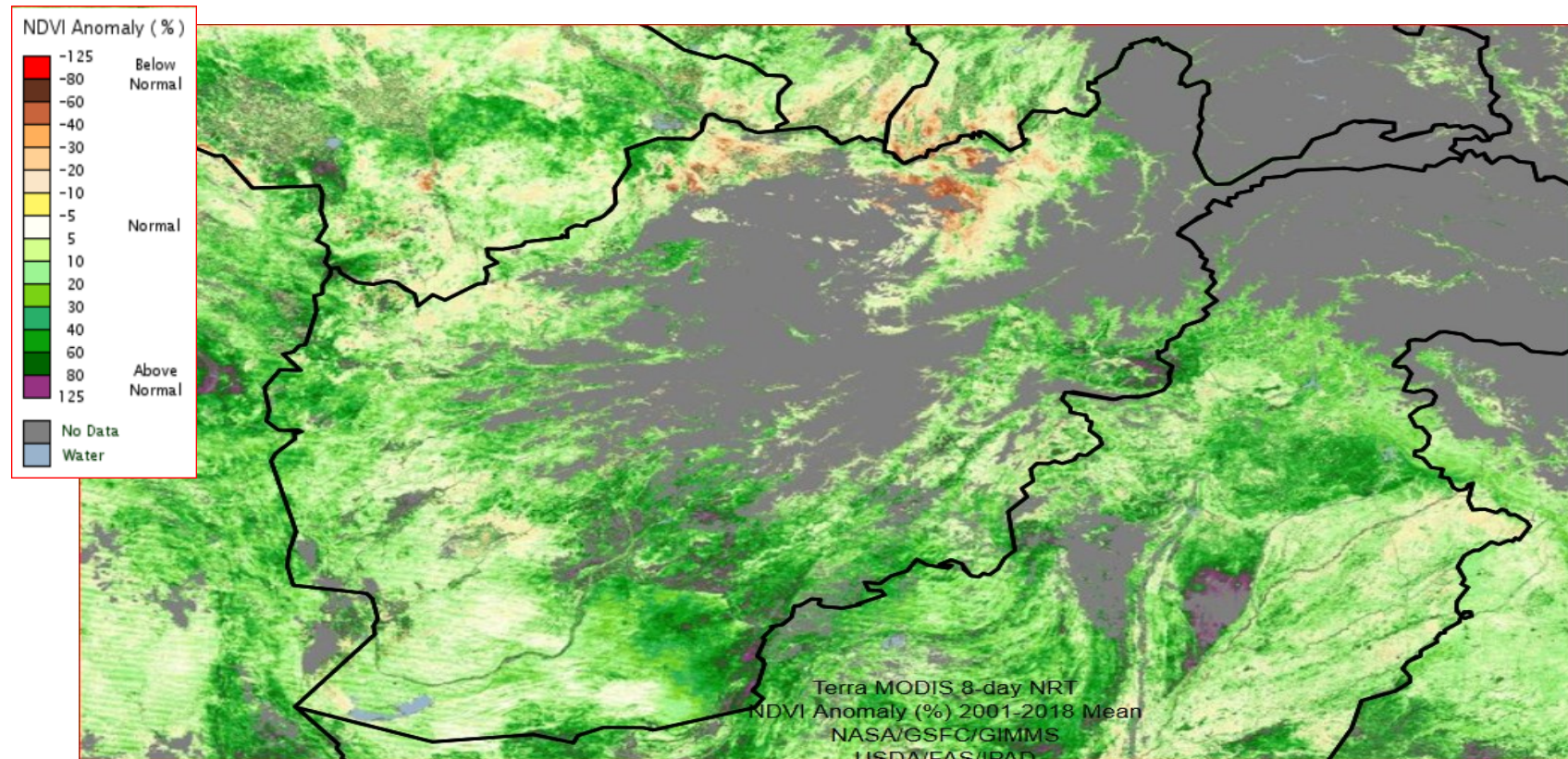
بر اساس مقایسه ارقام حجم آب معادل برف ماه حوت سال جاری با عین مدت زمان (ماه حوت سال ۱۳۹۷) گذشته نشان میدهد که در حوزه های آبی آمو دریا و حوزه آبی شمال حجم آب معادل برف نسبت به حوزه های آبی هلمند، کابل و هریرود کمتر میباشد. قابل ذکر است که این مقدار کاهش تاثیر منفی بالای کشت فصل اول (گندم) نخواهد داشت ولی احتمالا باعث کاهش ساحه تحت کشت شالی که عموما فصل دوم در ولایات شمال و شمال شرق میباشد خواهد گردید. (توضیحات در گراف های ذیل ارایه گردیده است)





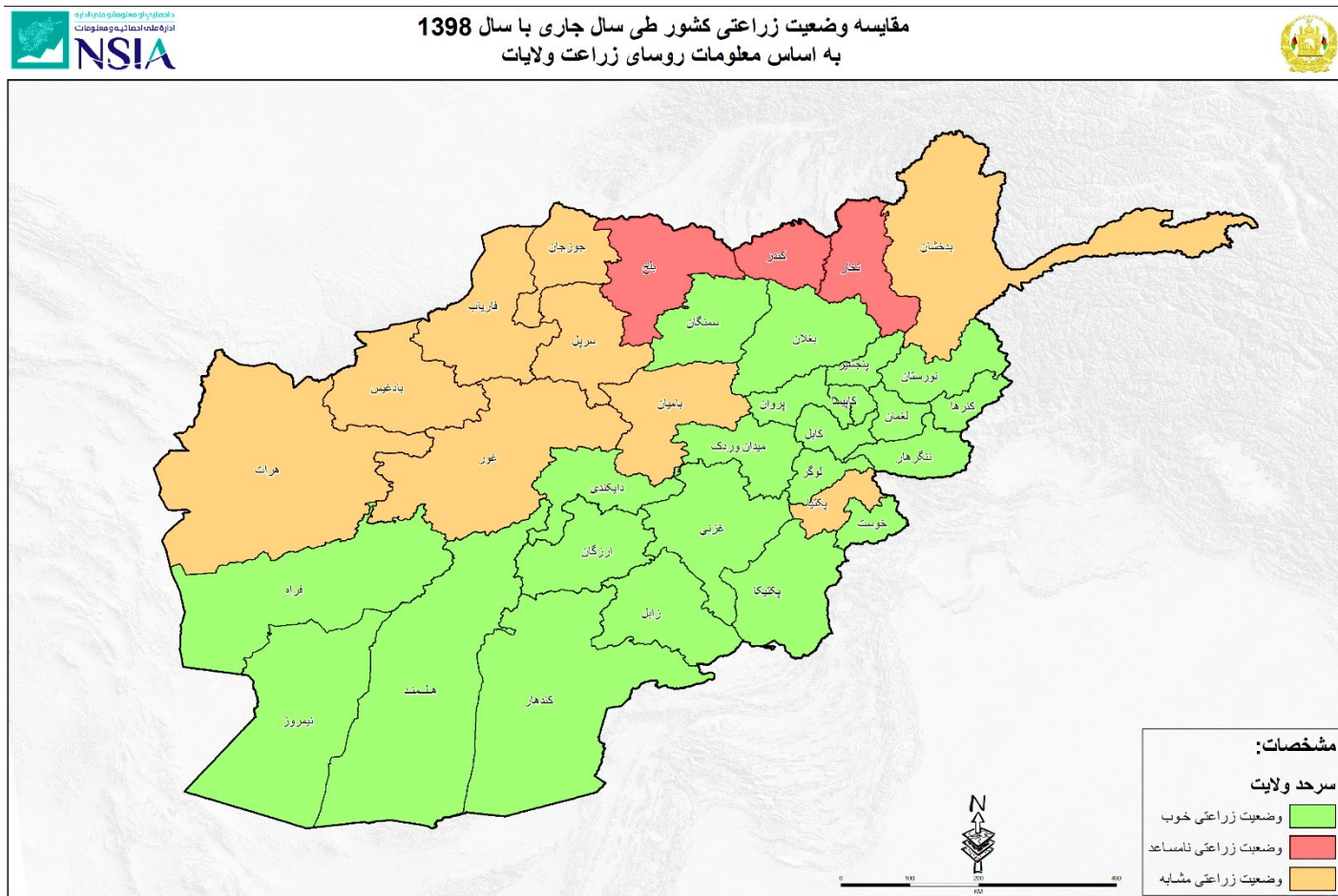
وضعیت فعلی زراعت کشور براساس شاخص NDVI :

وضعیت کشت آبی زراعتی خصوصاً گندم آبی الی تحلیل این گزارش در سر تا سر کشور نورمال گزارش داده میشود همچنان در ولایات للمی کار کشت بهاری و خزانی گندم للمی صورت گرفته بر علاوه وضعیت علفچر ها الی اخیر ماه حمل سال جاری نورمال گزارش داده شده است به استثنایی ولایات کندز، تخار، بدخشان و بلخ. قابل یاد هانی است که وضعیت باغداری در سطح کشور خوب بوده ، نسبت کمبود حجم برف معادل آب در حوزه های آبی ولایات شمال و شمال شرق ممکن باغداران با کمبود آب در اخیر فصل روبرو شوند که بدون شک برای آبیاری بدیل استفاده از چاه های عمیق خواهند نمود لازم به ذکر است که وضعیت زراعتی منطقه (کشور های آسیایی میانه و پاکستان) نیز خوبتر گزارش داده شده است (توضیحات بیشتر راجع به وضعیت فعلی زراعت کشور الی ۷ ماه حمل در نقشه ذیل ارایه گردیده است).



نتایج مصاحبه تلفونی با روسای زراعت ۳۴ ولایت کشور در باره وضعیت فعلی زراعت:

بر اساس یافته های مصاحبه تلفونی که با روسای ادارات زراعت ۳۴ ولایت کشور راجع به وضعیت موجود زراعت صورت گرفت، به استثنای ولایات تخار، کندز و بلخ در متباقی ولایات وضعیت زراعت مشابه و یا خوبتر به مقایسه سال گذشته گزارش داده شده است. (جزیات بیشتر در نقشه ذیل).



نتایج مصاحبه تلفونی با شورای های انکشافی قریه جات در باره وضعیت فعلی زراعت:

بر اساس یافته های مصاحبه تلفونی که با (۳۳۰) روسای شورا های انکشافی در (۱۱) ولایت للمی کار کشور (بدخشان، تخار، کندز، بغلان، بلخ، سمنگان، سرپل، جوزجان، فاریاب، بادغیس و هرات) صورت گرفته طی این مصاحبه در مورد وضعیت کشت مزارع آبی وللمی به مقایسه سال گذشته طالب معلومات گردیده ایم چنین نتیجه بدست آمده است :

در صورتیکه این معلومات را به سطح ولایات ارائه نماییم ولایات در (بادغیس، سرپل، سمنگان ، فاریاب و هرات) وضعیت کشت مزارع آبی وللمی را طی سال جاری به مقایسه سال گذشته خوب و مشابه معلومات داده اند اما ولایات (بلخ

، بغلان، تخار، کندز و جوزجان) وضعیت کشت للمی را نا مساعد ارائیه نموده اند و باید متذکر شد که در ولایت بدخشان نسبت اقلیم سرد سیر این ولایت در حال حاضر از وضعیت کشت و علفچر نتیجه بدست آمده نمی تواند.

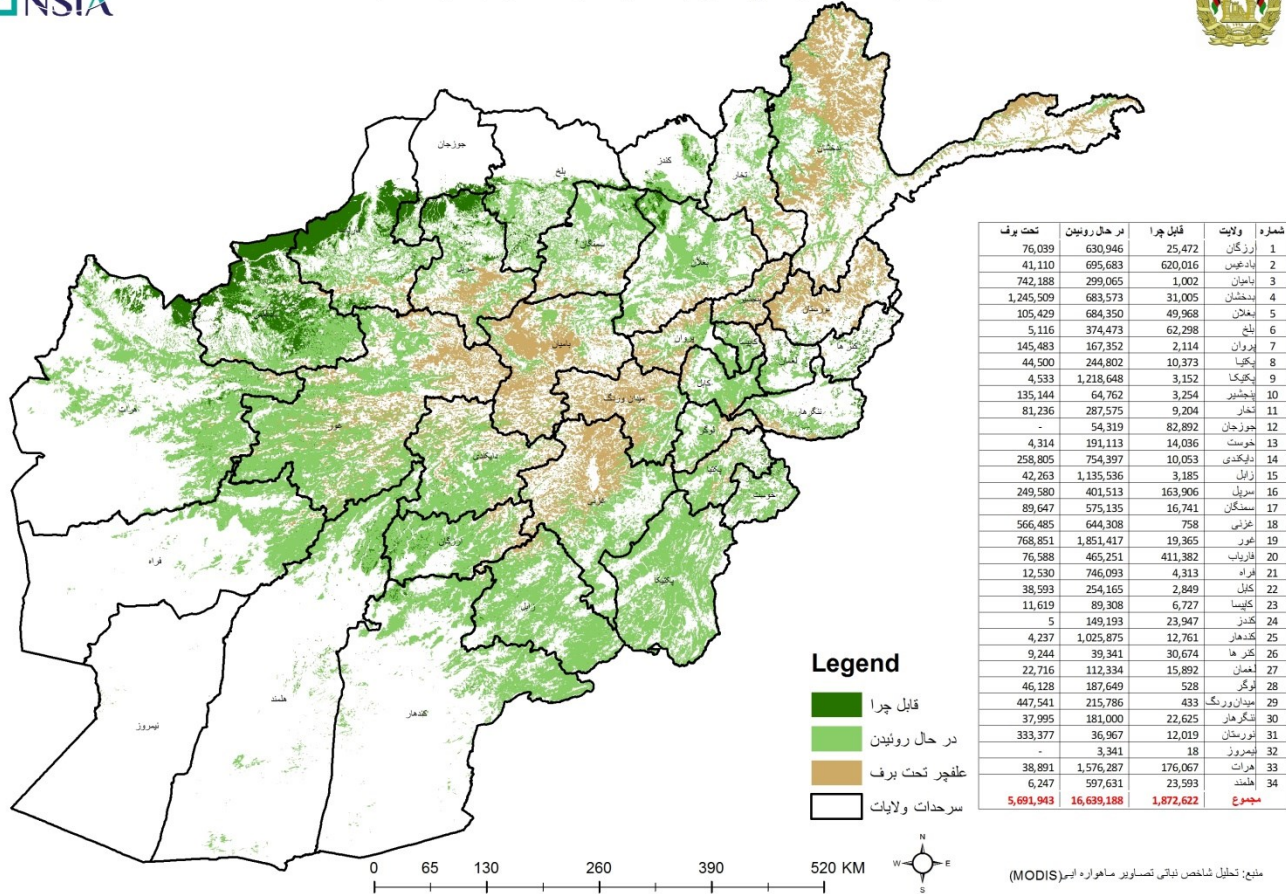
نتایج مصاحبه تلیفونی با دهاقین ۳۴ ولایت کشور در باره وضعیت فعلی زراعت:

بر اساس یافته های مصاحبه تلیفونی که از (۵۵۵) دهاقین در ۳۰ ولایت کشور به اساس پرسشنامه از قبل طرح شده صورت گرفته و طی این مصاحبه در مورد وضعیت کشت و تولیدات گندم للمی و آبی، موجودیت آب برای آبیاری، وضعیت علفچر ها و مقایسه شاخص های متذکره طی سال جاری با سال گذشته چنین نتیجه بدست آمده است:

بر اساس معلومات ارایه شده توسط دهاقین چنین نتیجه گیری میگردد که وضعیت زراعت طی سال جاری نسبت سال گذشته در برخی مناطق شمال و شمال شرق (تخار، کندز، بلخ، قسمت های جوزجان) که بیشترین ساحات تحت کشت للمی و علفچر را دارا میباشد نسبتاً نامساعد میباشد. در ولایات جنوب، جنوب شرق و جنوب غرب در مجموع وضعیت زراعت و علفچر قناعت بخش پیش بینی میگردد. لازم به ذکر است که نسبت موجودیت پوشش برف و سرد سیر بودن ولایات (بامیان، دایکندی، پنجشیر، بدخشان و قسمت های ولایت غور و کاپیسا) وضعیت زراعت را نمیتوان پیشبینی کرد.

وضعیت فعلی علفچر های کشور:

از مجموع ۱۸/۵ میلیون هکتار علفچر قابل چرا مواشی کشور حدوداً ۱/۹ میلیون هکتار در حالت نورمال و فعال قرار داشته که از این جمله بیش از ۱/۵ میلیون هکتار آن در ولایات بادغیس، فاریاب، هرات، سرپل، جوزجان، بلخ و بغلان بوده و حدود ۳۰۰،۰۰۰ هکتار آن در ولایات کنر، لغمان، ننگرهار و نورستان قرار دارد. حدود ۱۶/۶ میلیون هکتار علفچر که فعلاً در حالت غیرفعال قرار دارد ممکن در ماه های آینده (ثور و جوزا) نظر به پیشبینی درجه حرارت و بارندگی بیشتر رشد نموده و فعال گردد. وضعیت کنونی علفچرها در کشور به اساس شاخص NDVI در نقشه ذیل صنف بندی گردیده است.



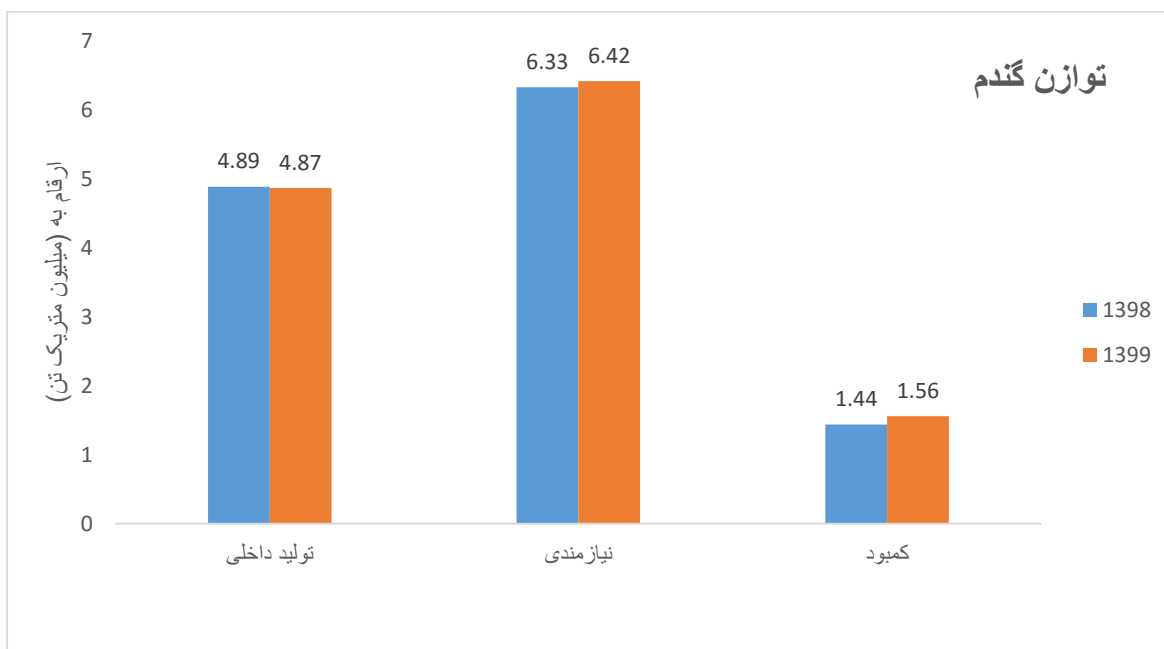
لازم به ذکر است که در برخی مناطق ولایت کندز، تخار، جوزجان وضعیت علفچر به مقایسه سال گذشته تراکم کمتر دارد و به اساس پیشبینی اداره ملی اقیانوسیه و اتموسفری ایالات متحده آمریکا (NOAA) طی دو هفته آینده بارندگی الی ۳۰ ملی متر که برای اکثر ولایات کشور به شمال ولایت فوق الذکر پیشبینی میگردد بدون شک تحقق این پیشبینی باعث بهبود وضعیت علفچر ها خواهد گردید.

توازن گندم (تولید، نیازمندی، مازاد/کمبود) در سال ۱۳۹۹:

نیازمندی به گندم در کشور مستقیماً به تولیدات داخلی وابسته می‌باشد که این نیازمندی همه ساله به اساس رشد سالانه نفوس سیر صعودی داشته در حالیکه تولیدات داخلی گندم نظر به شرایط اقلیمی در کشور به شکل متناوب (گاهی کاهش و گاهی افزایش) می‌نماید.

به اساس تخمین نفوس کشور طی سال ۱۳۹۹ که حدود (۳۲,۸۹) میلیون نفر می‌باشد، ضرورت برای گندم جهت استفاده مواد غذایی حدود (۵,۳۲۲) میلیون متریک تن در سال جاری پیشبینی می‌گردد. این در حالی است که نیازمندی به تخم بذری مقدار (۳۷۳) هزار متریک تن در سال ۱۳۹۹ برای کشت گندم و مقدار (۷۳۰) هزار متریک تن ضایعات گندم در جریان رفع حاصل تخمین گردیده است. بناءً مجموع نیازمندی گندم در سطح کشور حدود (۶,۴۲۵) میلیون متریک تن تخمین می‌گردد. اگر نیازمندی متذکره را با تولیدات داخلی که حدود (۴,۸۷) میلیون متریک تن پیشبینی می‌گردد مقایسه نمایم دیده می‌شود که حدود (۱,۵۶) میلیون متریک تن گندم طی سال (۱۳۹۹) در سطح کشور کمبود رونما خواهد گردید. توازن گندم به تفکیک ولایات متفاوت بوده یعنی ولایات به اساس تولیدات گندم و نفوس آن دارای مازاد یا کمبود کم و بیش می‌باشد.

جزئیات بیشتر در گراف ذیل نشان داده شده است.



فرضیه:

چون کشت گندم آبی طی سال ۱۳۹۹ در سرتاسر کشور به شکل نورمال صورت گرفته و تا اکنون از وضعیت خوب برخوردار میباشد در صورتیکه پیشبینی بارندگی متوسط مدت مدل IRI برای ولایات شمال و شمال شرقی کشور که عمدتاً کشت گندم للمی را تشکیل میدهد تحقق یابد تولیدات گندم برای سال ۱۳۹۹ خیلی نزدیک به سال گذشته حدود (۴,۹) میلیون متریک تن خواهد بود.

در صورتیکه کسر بارندگی موجود در برخی قسمت های للمی کار ولایات شمال و شمال شرق کشور بهبود نیابد و نیز پیشبینی فوق الذکر تحقق نیابد تولید کشت گندم للمی در ولایات (کندز، بلخ، تخار و بدخشان) متاثر خواهد شد که در نتیجه به کاهش تولیدات گندم للمی در این ولایات مواجه خواهیم بود که بدون شک تاثیر خود را بالایی تولیدات مجموعی گندم خواهد داشت.

منابع که در تهیه این گزارش تحلیلی از آن استفاده گردیده است:

- اداره ملی احصایه و معلومات
- وزارت زراعت، آبیاری و مالداري
- اداره زراعت ایالات متحده امریکا (USDA)
- National Aeronautics and Space Administration (NASA)
- National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)
- شبکه فیوزنت (FEWS-Net)
- روسای زراعت ۳۴ ولایت کشور
- روسای شورای های انکشافی ولایات للمی کار کشور
- دهاقین ولایات کشور
