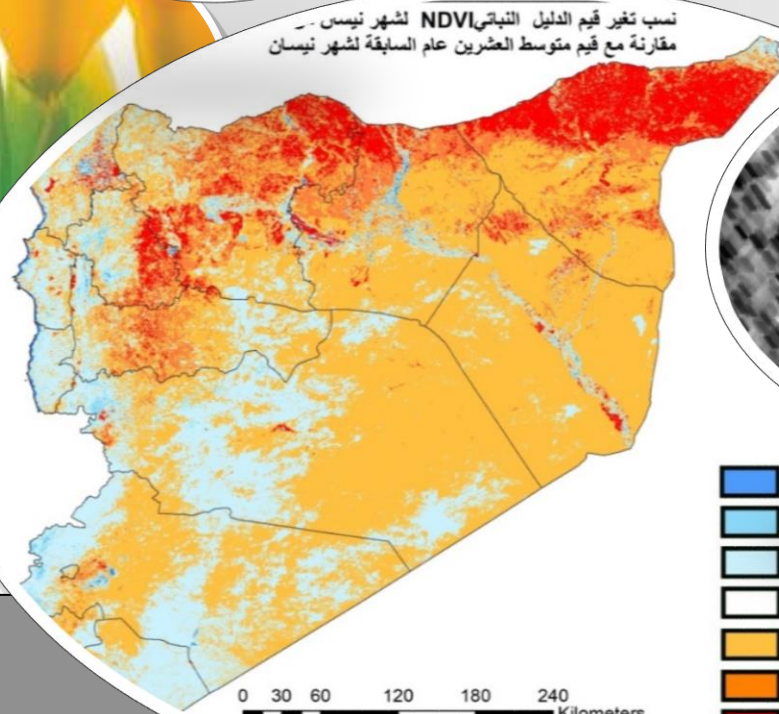


التغيرات المناخية وأثرها على الزراعة



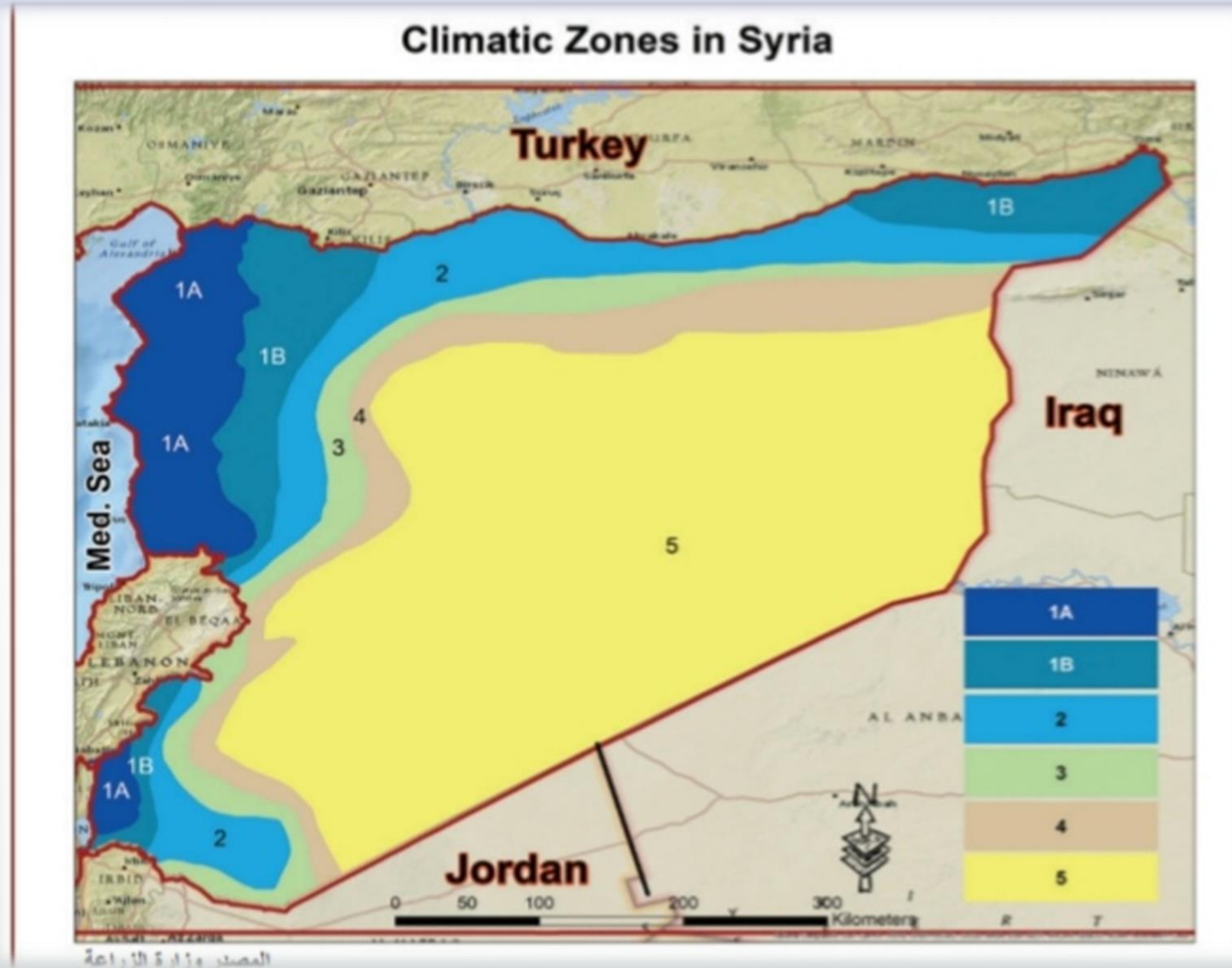
وزير الزراعة والإصلاح الزراعي
المهندس محمد حسان قطنا

- تبلغ المساحة الإجمالية للقطر ١٨,٥ / مليون هكتار منها ٦ / مليون هكتار قابلة للزراعة وتشكل ٣٢,٢ ٪ ، المزروع منها ٤,٧ / مليون هكتار في سنوات طبيعية.
- تبلغ المساحة المروية ١,٥ مليون هكتار من إجمالي الأراضي القابلة للزراعة وتشكل نسبة ٢٢ ٪ ، بينما المساحة المتبقية بأكملها هي أراض بعليّة.
- تشكل المراعي الطبيعية والمروج (البادية) ٥٥ ٪ من إجمالي مساحة سورية، وهي توفر حاجة الثروة الحيوانية من الأعلاف في المراعي الطبيعية في مواعيد حرجة.
- تبلغ مساحة الغابات ومناطق الحراج ٥٨٠ ألف هكتار ومعظمها تقع في مناطق شبه جافة وجافة، وتشكل مساحة الغابات الطبيعية منها ٣٠ ٪.

مناطق الاستقرار في سورية

- المنطقة الأولى: حوالي ١٥٪ من مساحة سورية. متوسط الهطولات السنوية ٣٥٠-١٥٠٠ مم. وتنقسم إلى منطقتين فرعيتين:
- المنطقة ١ (أ) - معدل الهطول □ ٦٠٠ مم، حيث يمكن زراعة المحاصيل البعلية فيها دون مخاطرة.
- المنطقة ١ (ب) - معدل الهطول ٣٥٠ - ٦٠٠ مم، حيث يكون موسمان من كل ثلاثة مواسم آمنان ومحاصيلها القمح والبقول والمحاصيل الصيفية
- المنطقة الثانية: ١٣٪ من مساحة سورية. متوسط الهطول السنوي ٢٥٠-٣٥٠ مم، حيث يكون موسمان من كل ثلاثة مواسم آمنان من أجل المحاصيل البعلية وقد يزرع إلى جانب الشعير القمح والبقوليات والمحاصيل الصيفية.
- المنطقة الثالثة: ٧٪ من مساحة سورية. متوسط الهطول السنوي □ ٢٥٠ مم في أكثر من نصف المواسم ومحصولها الشعير وبقول.
- المنطقة الرابعة: ١٠٪ من مساحة سورية. متوسط الهطول السنوي ٢٠٠-٢٥٠ مم في أكثر من نصف المواسم ولا تصلح إلا للشعير أو المراعي.
- المنطقة الخامسة: ٥٥٪ من مساحة سورية. متوسط الطول السنوي □ ٢٠٠ مم في أكثر من نصف المواسم وهذه لا تصلح للزراعة البعل

مناطق الاستقرار في سورية



الهدف.....

الحل



وضع استراتيجية وخطة
عمل وطنية للتكيف مع
التغيرات المناخية وآثارها
السلبية على القطاعات
الاقتصادية الهامة وان تكون
قابلة للتنفيذ

رغم اعتراف دول العالم بوجود التغيرات المناخية
وأثرها المدمر على البيئة والزراعة، وما تم الاتفاق
عليه لمواجهتها، **إلا أن تنفيذ ما تم الاتفاق
على تنفيذه مازال خجولاً.**



الأمن الغذائي والمائي والبيئي والتنموي الريفي
الزراعي في المنطقة لم يعد مهدد فقط.....
**بل أصبح مهدم..... فماذا يجب أن نفعل
لنحمي بلادنا من أثر التغيرات المناخية.**

الأهمية..... ؟!!!!



الهطول المطري

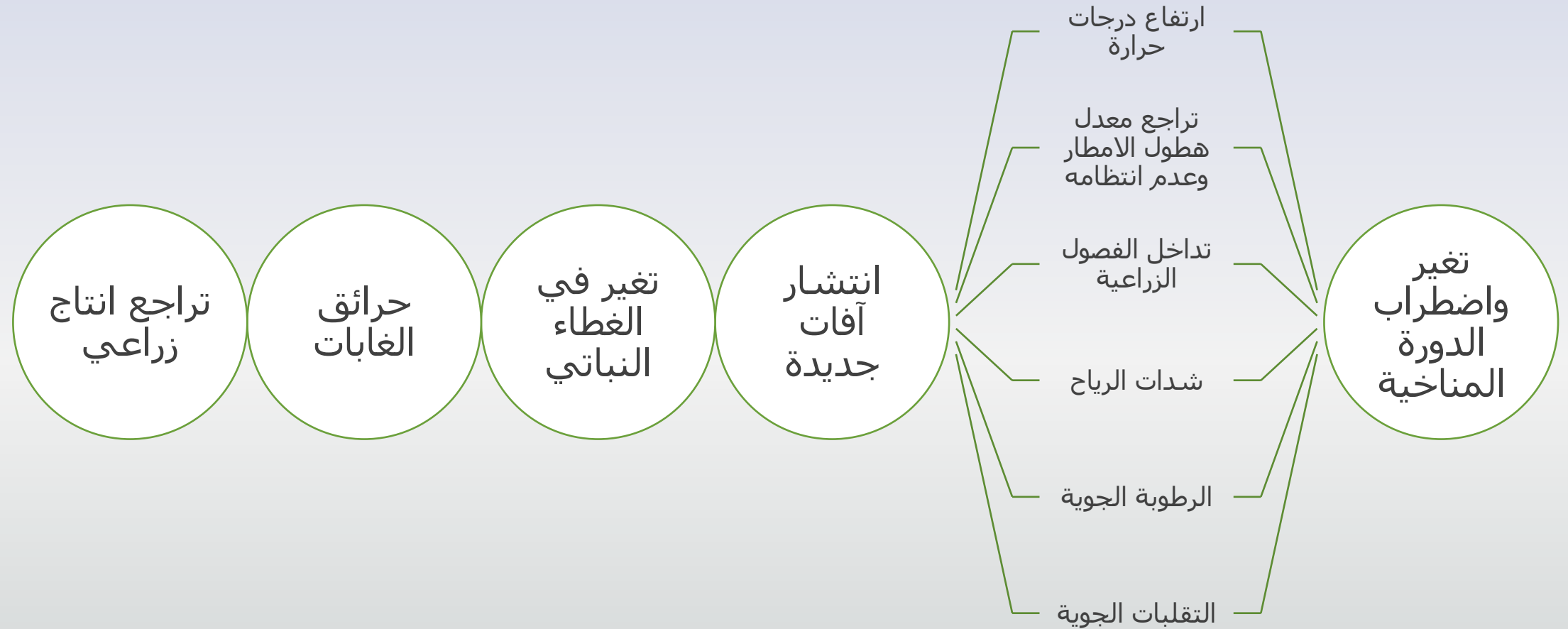


تدهور موارد أرضية ومائية، وانخفاض إنتاج زراعي، وتدهور مراعي،
وتدهور غابات.

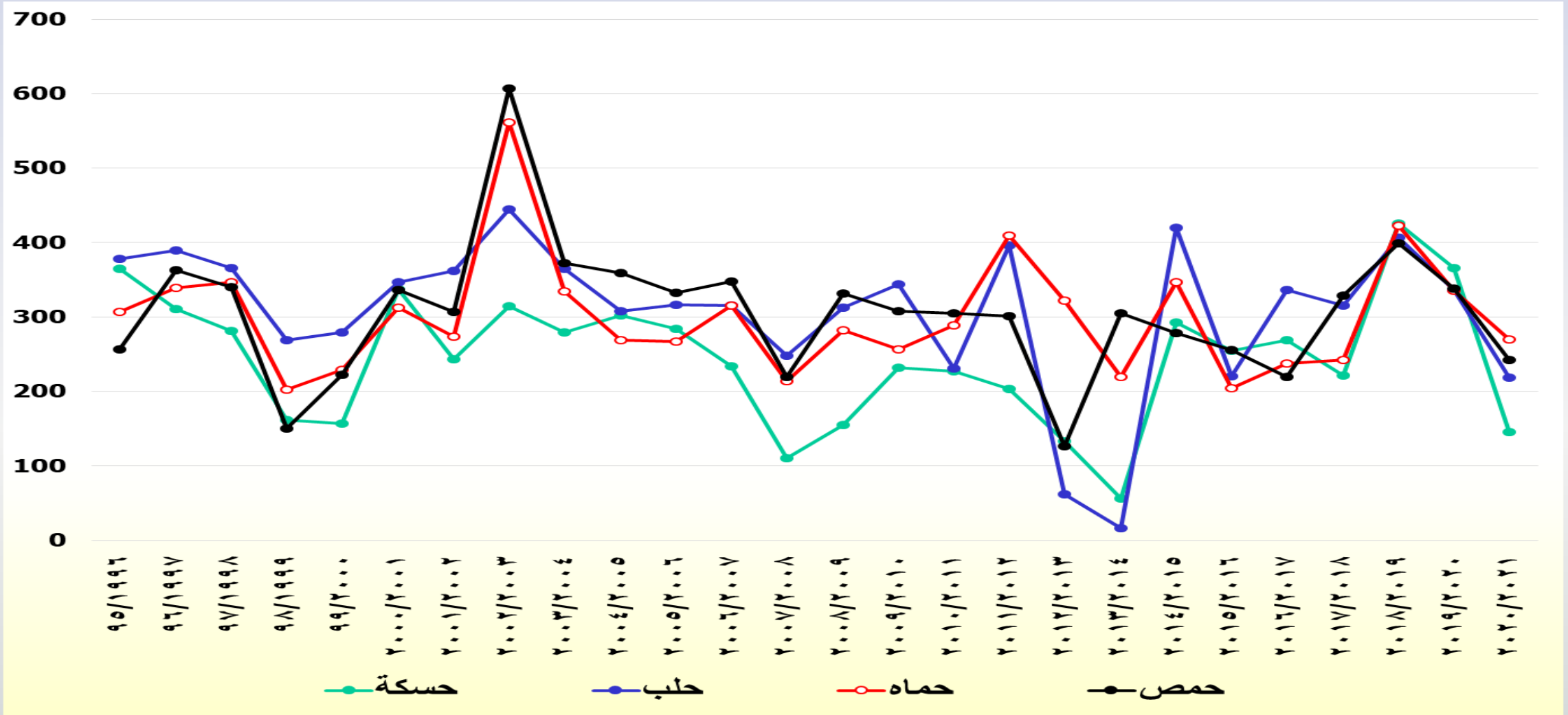
تراجع الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني، وتراجع الاكتفاء الذاتي من
المحاصيل الاستراتيجية، وتراجع مؤشرات الأمن الغذائي الوطني
والأسري



إنذارات قديمة لم تعطى الأهمية الكافية..... نخصد الآن نتائجها الكارثية.



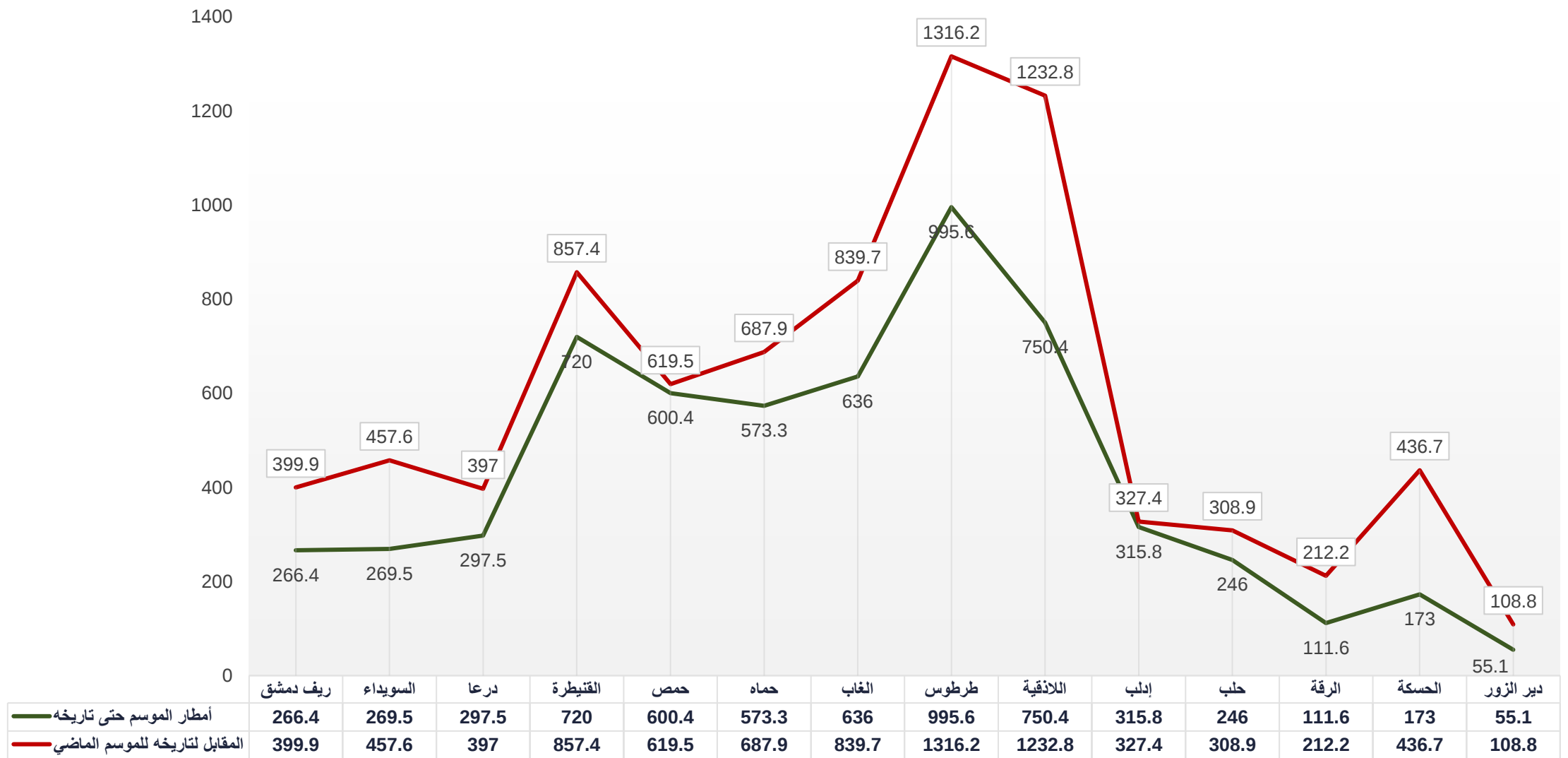
من الإنذارات مؤشر تغير كميات الأمطار الهاطلة سنويا



مقارنة متوسط هطول الأمطار ٢٠٢٠-٢٠٢١

النسبة المئوية % لمتوسط مجموع الهطول المطري لتاريخه بالمقارنة مع الموسم السابق	المقابل لتاريخه للموسم الماضي	متوسط مجموع الهطول حتى تاريخه	المحطات	مسلسل
٦٦,٩	٤٠٠	٢٦٦	ريف دمشق	١
٥٩,٩	٤٥٨	٢٧٠	السويداء	٢
٧٤,٩	٣٩٧	٢٩٧	درعا	٣
٨٤	٨٥٧	٧٢٠	القنيطرة	٤
٩٦,٩	٦٢٠	٦٠٠	حمص	٥
٨٣,٣	٦٨٨	٥٧٣	حمّاه	٦
٧٥,٧	٨٤٠	٦٣٦	الغاب	٧
٧٥,٦	١٣١٦	٩٩٦	طرطوس	٨
٦٠,٩	١٢٣٣	٧٥٠	اللاذقية	٩
٩٦,٥	٣٢٧	٣١٦	إدلب	١٠
٧٩,٦	٣٠٩	٢٤٦	حلب	١١
٥٢,٦	٢١٢	١١٢	الرقّة	١٢
٣٩,٧	٤٣٧	١٧٣	الحسكة	١٣
٥٠,٦	١٠٩	٥٥,١	دير الزور	١٥

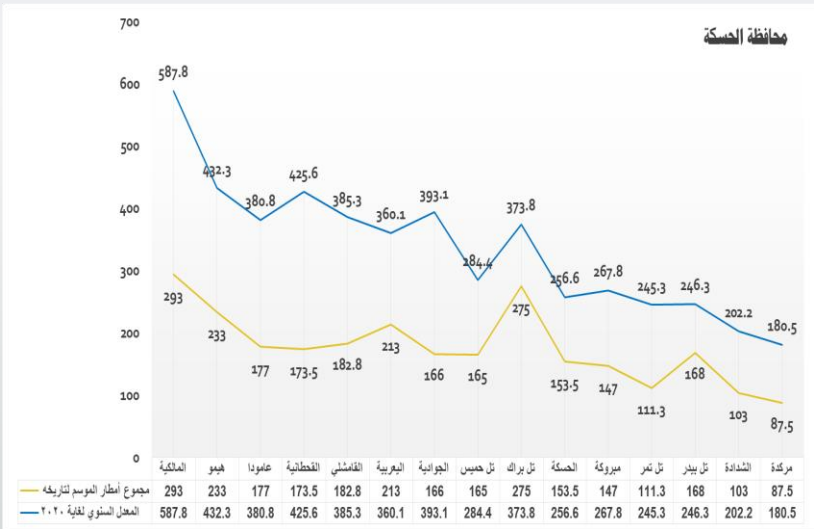
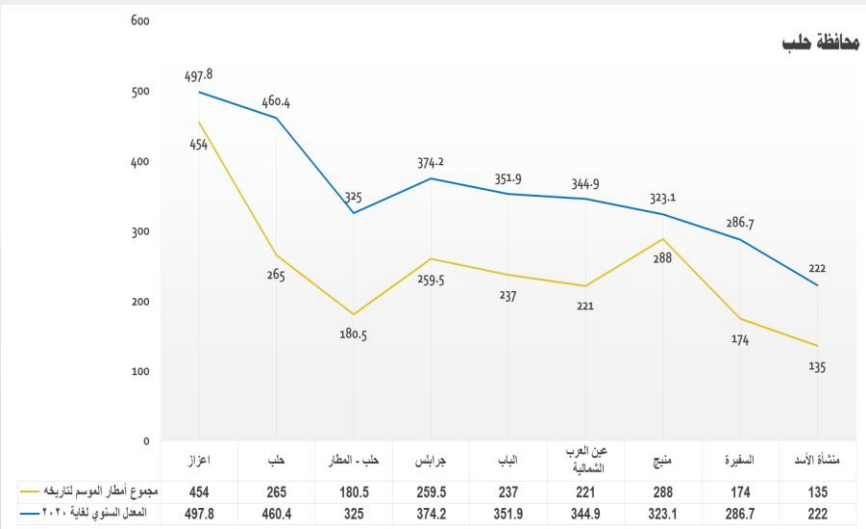
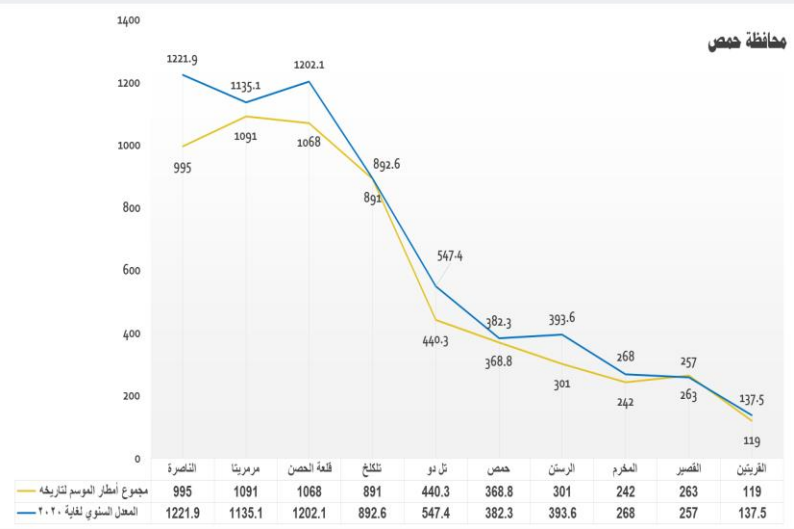
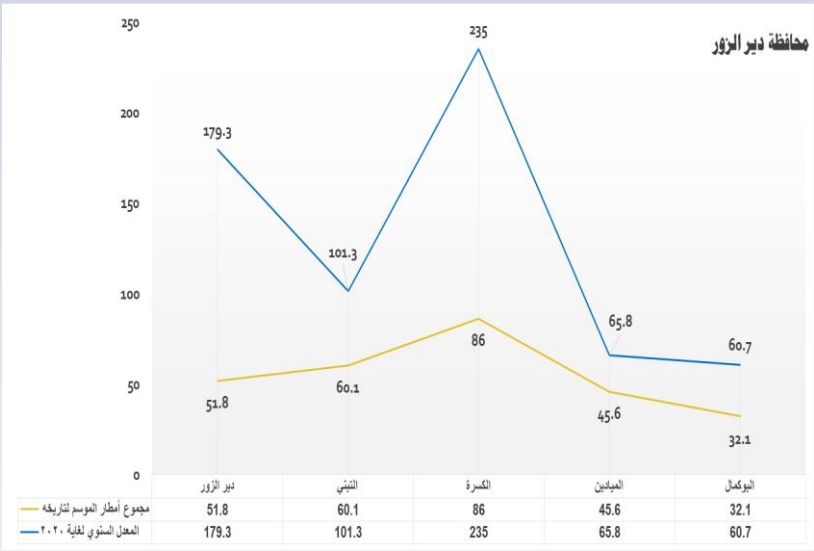
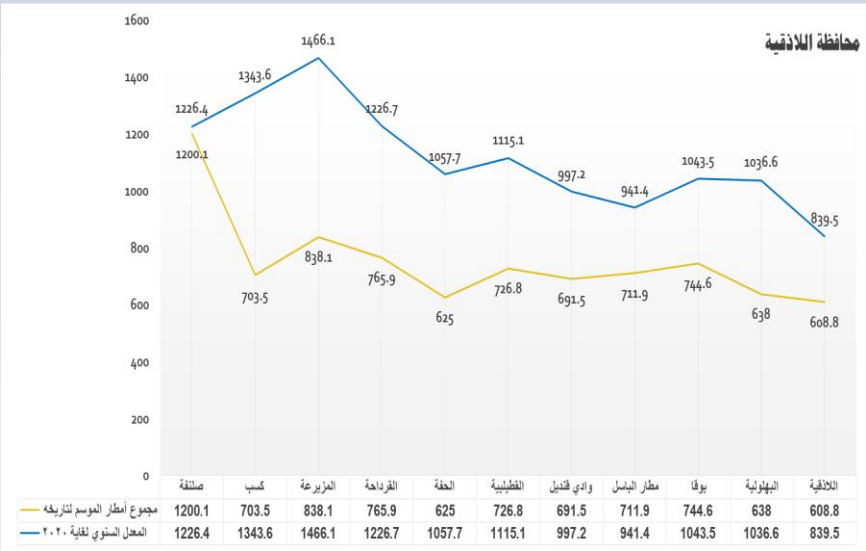
مقارنة متوسط هطول الأمطار ٢٠٢١-٢٠٢٠



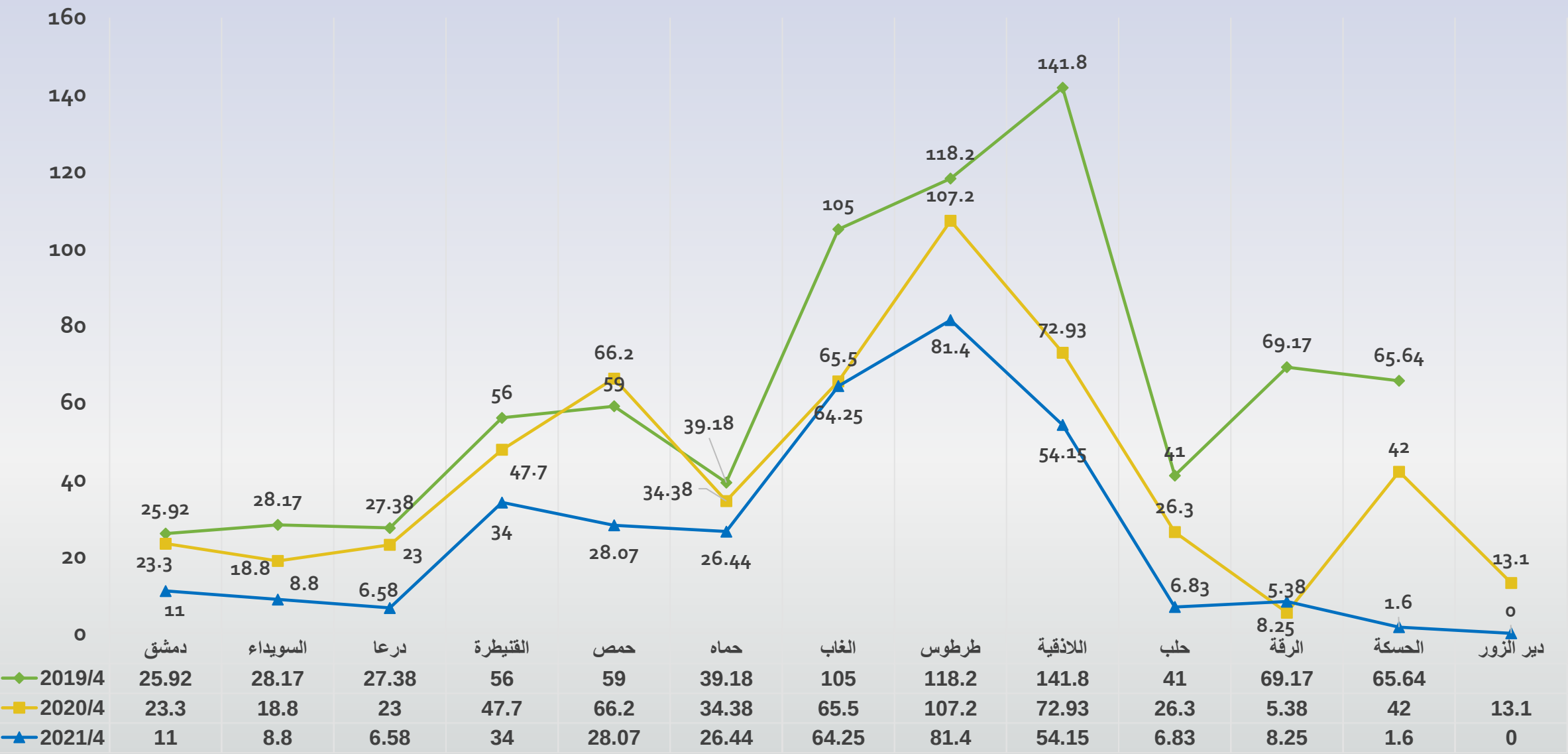
مقارنة بين كمية الأمطار الهاطلة للموسم الحالي لتاريخه وكمية أمطار الموسم الماضي

المحطات	متوسط مجموع الهطول حتى تاريخه	المقابل لتاريخه للموسم الماضي	النسبة المئوية % لكمية الهطول المطري لتاريخه بالمقارنة مع الموسم السابق
ريف دمشق	٢٦٦	٤٠٠	٦٦,٩
السويداء	٢٧٠	٤٥٨	٥٩,٩
درعا	٢٩٧	٣٩٧	٧٤,٩
القنيطرة	٧٢٠	٨٥٧	٨٤
حمص	٦٠٠	٦٢٠	٩٦,٩
حماه	٥٧٣	٦٨٨	٨٣,٣
الغاب	٦٣٦	٨٤٠	٧٥,٧
طرطوس	٩٩٦	١٣١٦	٧٥,٦
اللاذقية	٧٥٠	١٢٣٣	٦٠,٩
إدلب	٣١٦	٣٢٧	٩٦,٥
حلب	٢٤٦	٣٠٩	٧٩,٦
الرقعة	١١٢	٢١٢	٥٢,٦
الحسكة	١٧٣	٤٣٧	٣٩,٧
دير الزور	٥٥,١	١٠٩	٥٠,٦

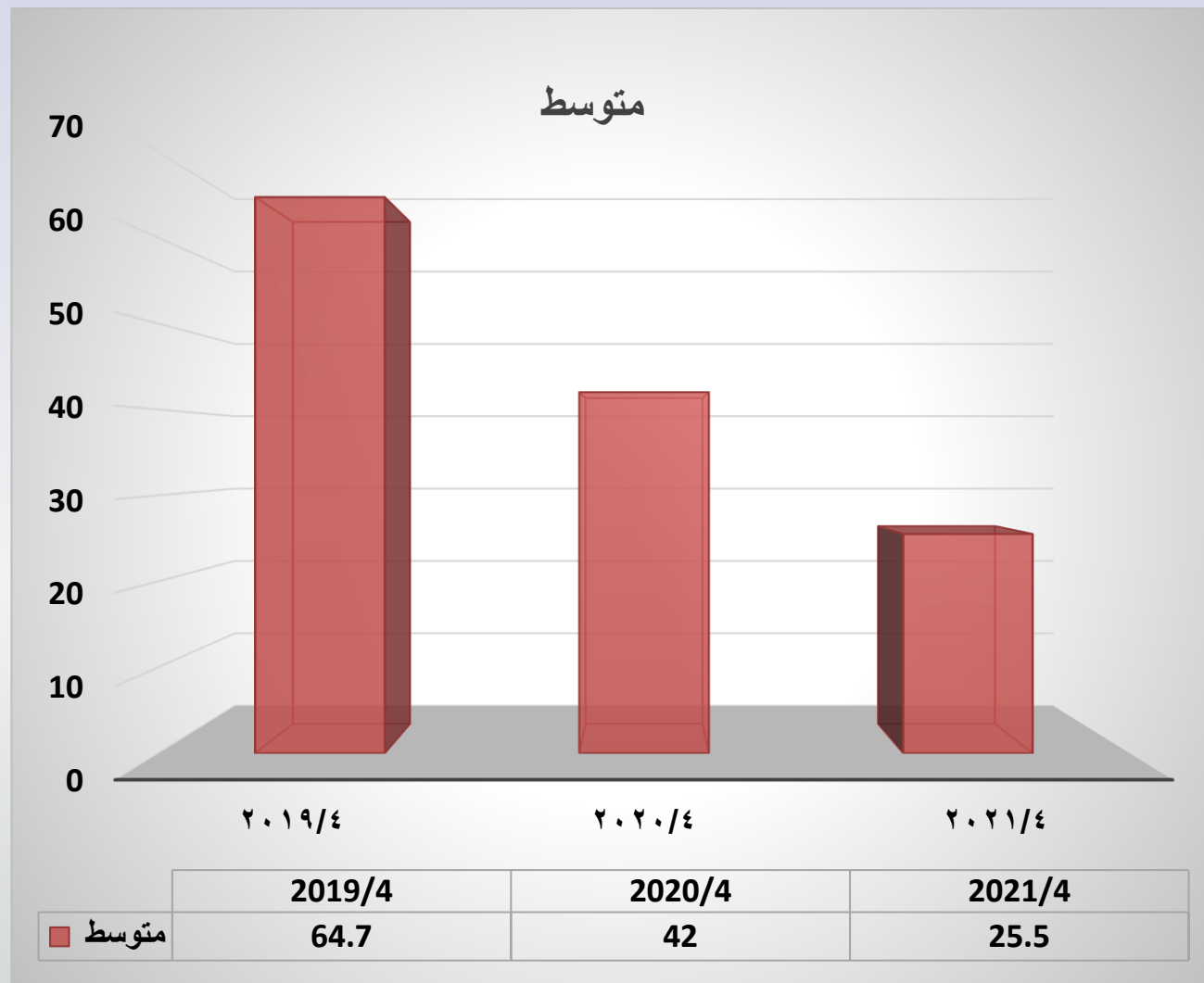
مقارنة كمية الهطول المطري ضمن مناطق استقرار المحافظة مقارنة مع المعدل السنوي



جدول مقارنة متوسطات الهطل المطري لبعض محطات المحافظات لشهر نيسان (٢٠١٩ - ٢٠٢٠ - ٢٠٢١)

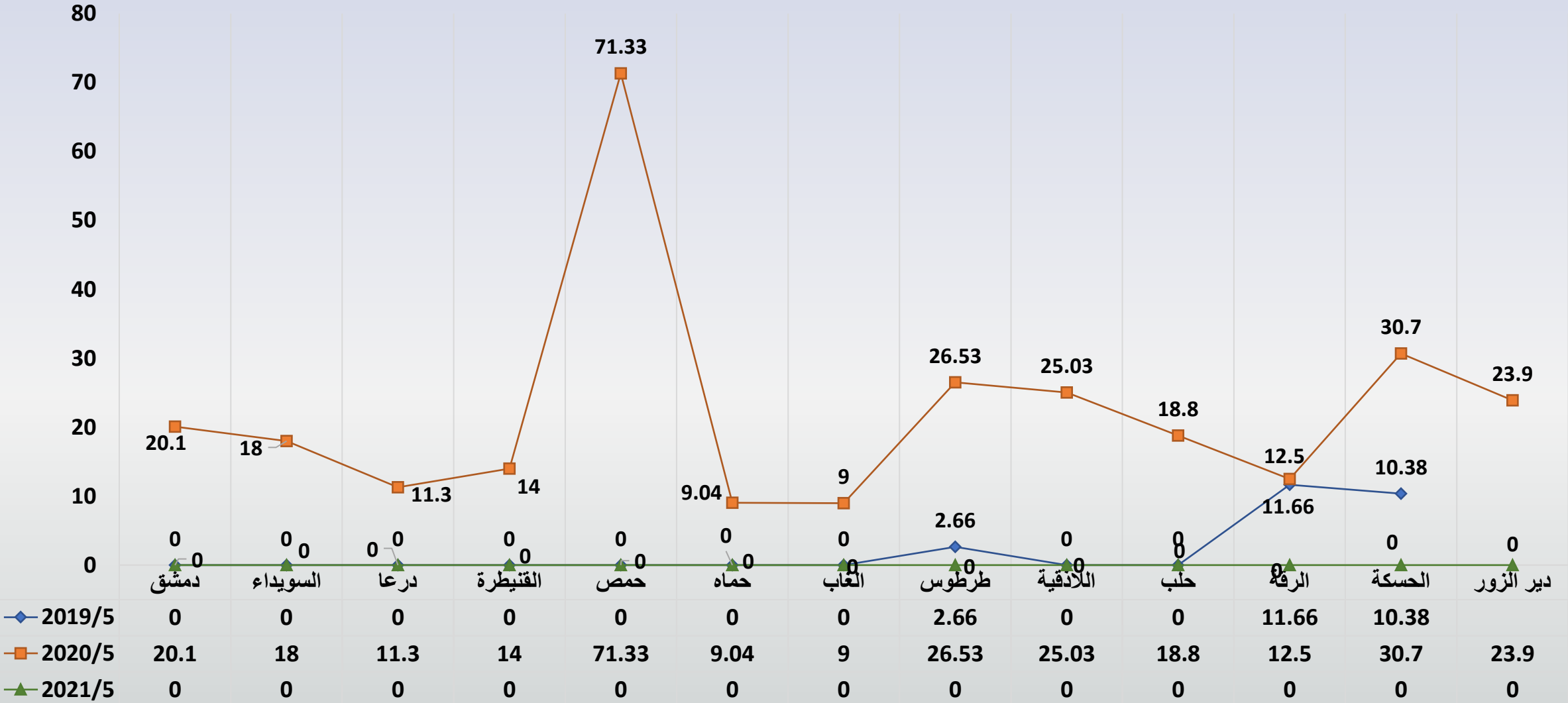


جدول مقارنة متوسطات الهطل المطري لبعض محطات المحافظات لشهر نيسان (٢٠١٩ - ٢٠٢٠ - ٢٠٢١)

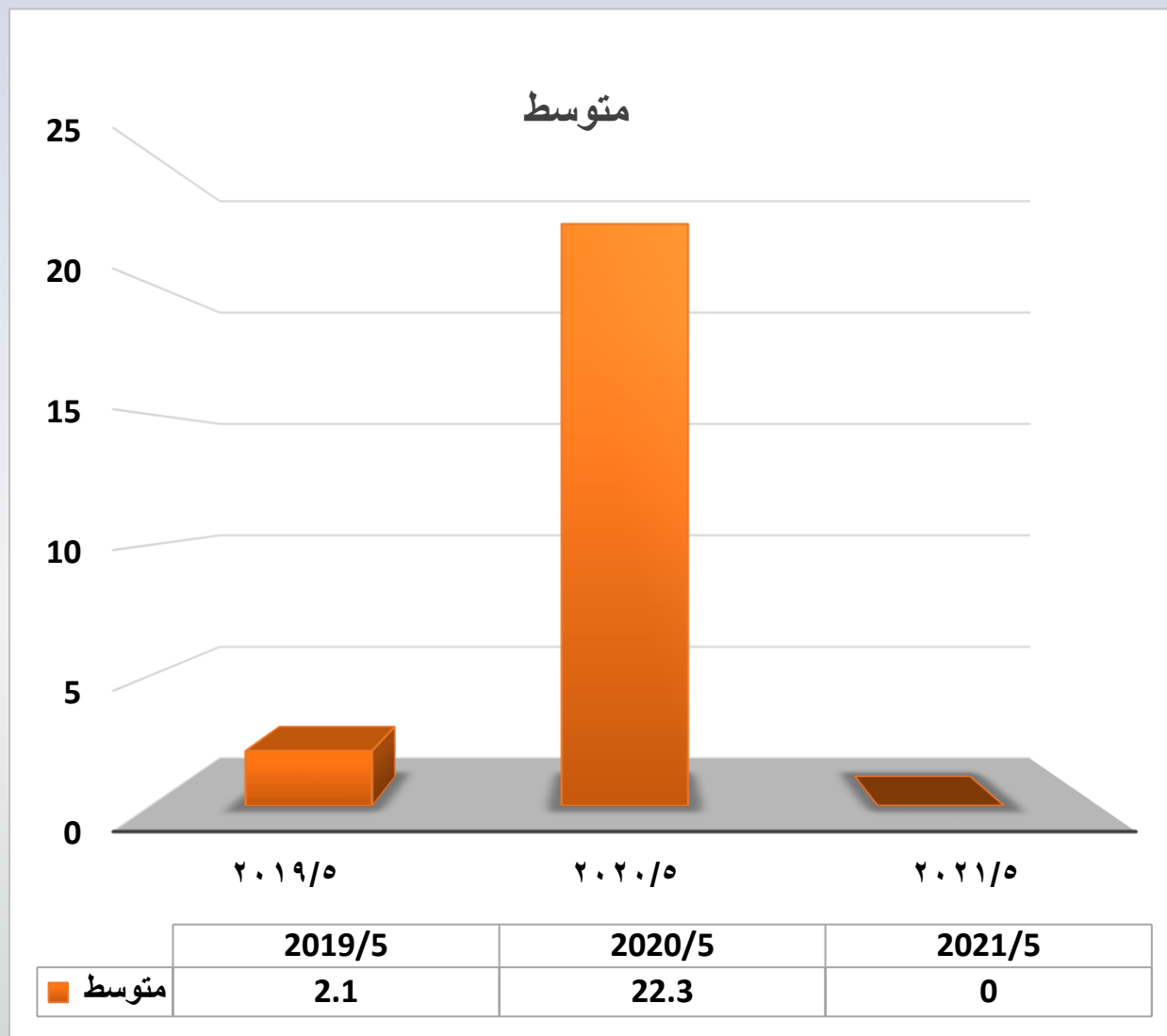


المحافظة	٢٠١٩/٤	٢٠٢٠/٤	٢٠٢١/٤
دمشق	٢٥,٩٢	٢٣,٣	١١
السويداء	٢٨,١٧	١٨,٨	٨,٨
درعا	٢٧,٣٨	٢٣	٦,٥٨
القيطية	٥٦	٤٧,٧	٣٤
حمص	٥٩	٦٦,٢	٢٨,٠٧
حمّاه	٣٩,١٨	٣٤,٣٨	٢٦,٤٤
الغاب	١٠٥	٦٥,٥	٦٤,٢٥
طرطوس	١١٨,٢	١٠٧,٢	٨١,٤
اللاذقية	١٤١,٨	٧٢,٩٣	٥٤,١٥
حلب	٤١	٢٦,٣	٦,٨٣
الرقّة	٦٩,١٧	٥,٣٨	٨,٢٥
الحسكة	٦٥,٦٤	٤٢	١,٦
دير الزور		١٣,١	٠
متوسط	٦٤,٧	٤٢,٠	٢٥,٥

جدول مقارنة متوسطات الهطل المطري لبعض محطات المحافظات لشهر أيار الأعوام (٢٠١٩ - ٢٠٢٠ - ٢٠٢١)

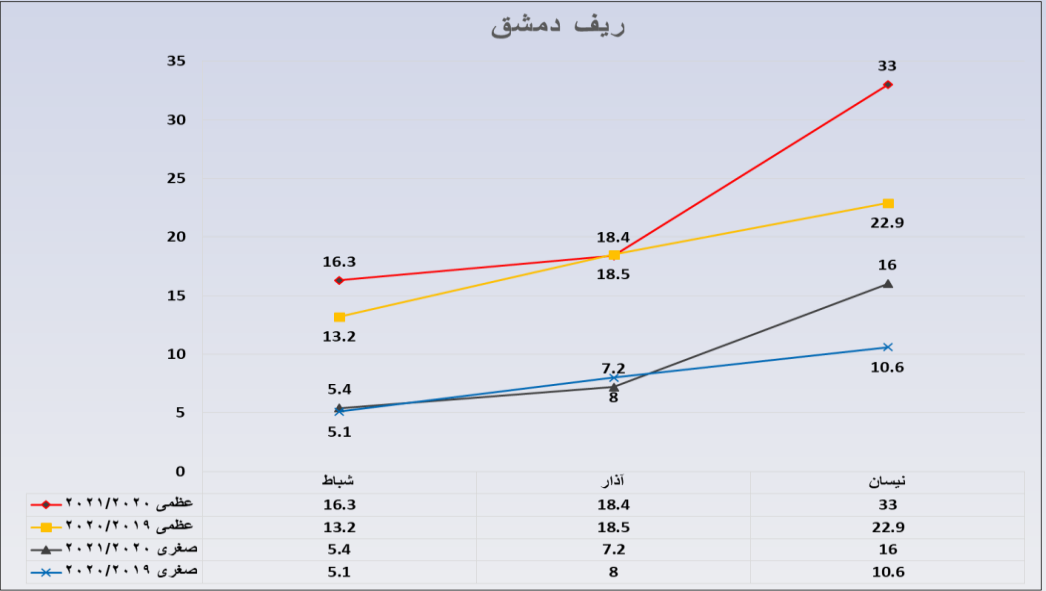
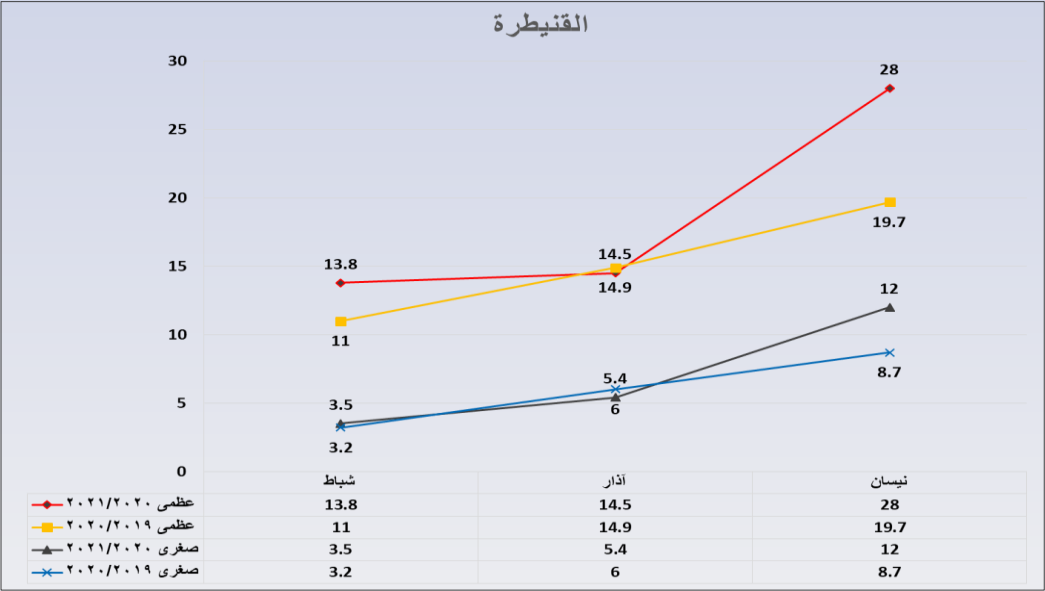


مقارنة المتوسط القطر بين أشهر أيار للأعوام ٢٠٢١-٢٠٢٠-٢٠١٩



٢٠٢١/٥	٢٠٢٠/٥	٢٠١٩/٥	المحافظة
0	20.1	0	دمشق
0	18	0	السويداء
0	11.3	0	درعا
0	14	0	القييطرة
0	71.33	0	حمص
0	9.04	0	حماه
0	9	0	الغاب
0	26.53	2.66	طرطوس
0	25.03	0	اللاذقية
0	18.8	0	حلب
0	12.5	11.66	الرقه
0	30.7	10.38	الحسكة
0	23.9		دير الزور
0	22.3	2.1	متوسط

مقارنة متوسط درجات الحرارة لموسم ٢٠٢٠-٢٠٢١ مع نفس الفترة من الموسم ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ على مستوى المحافظات



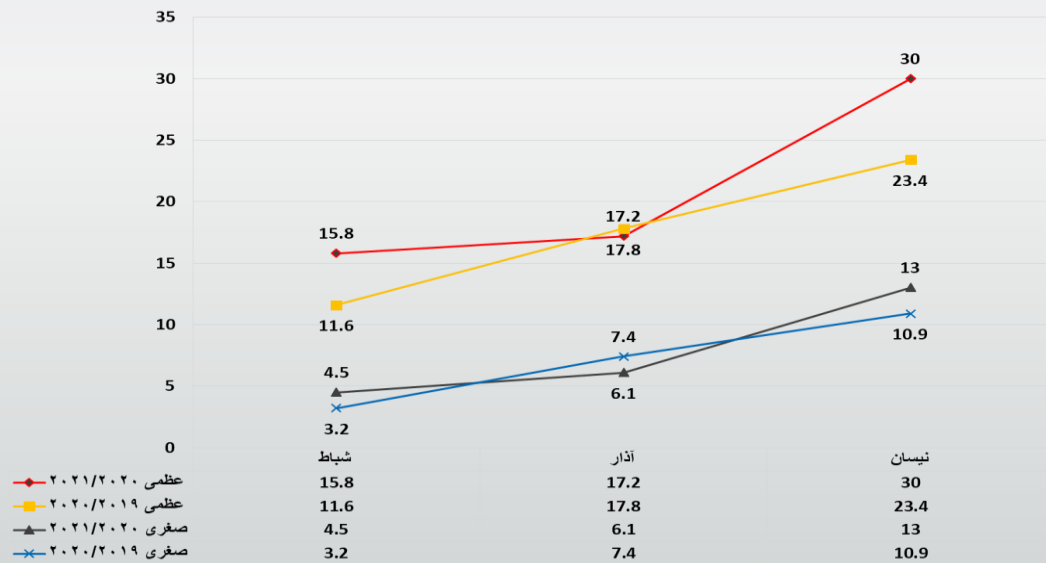
حمّاه



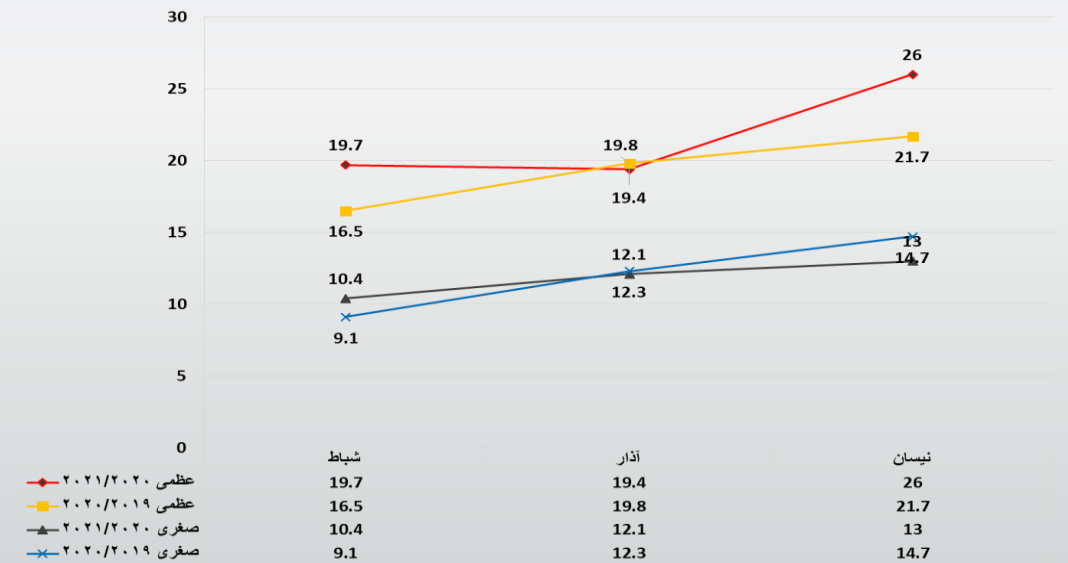
حمص



حلب



اللاذقية



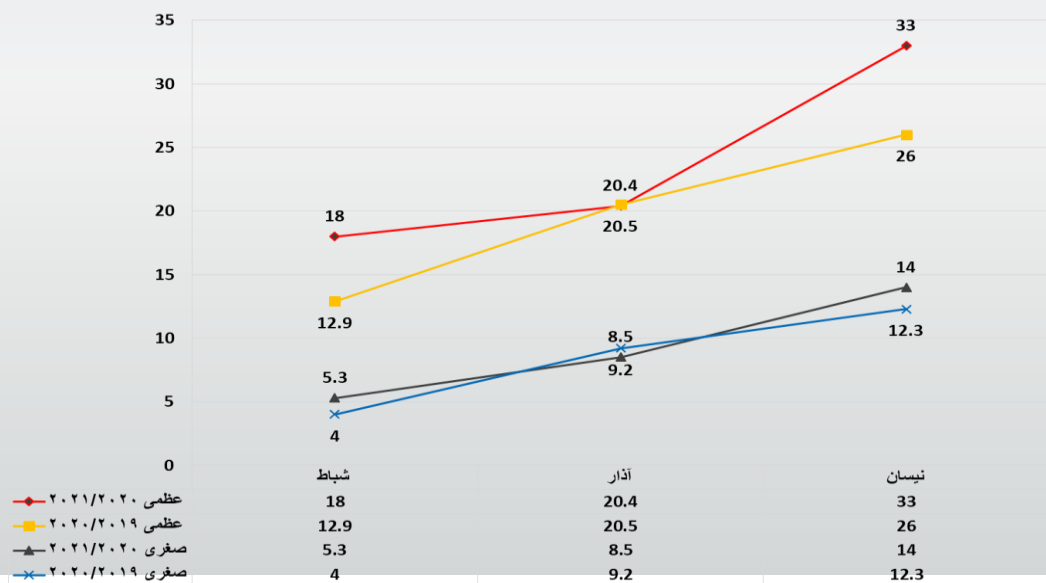
إدلب



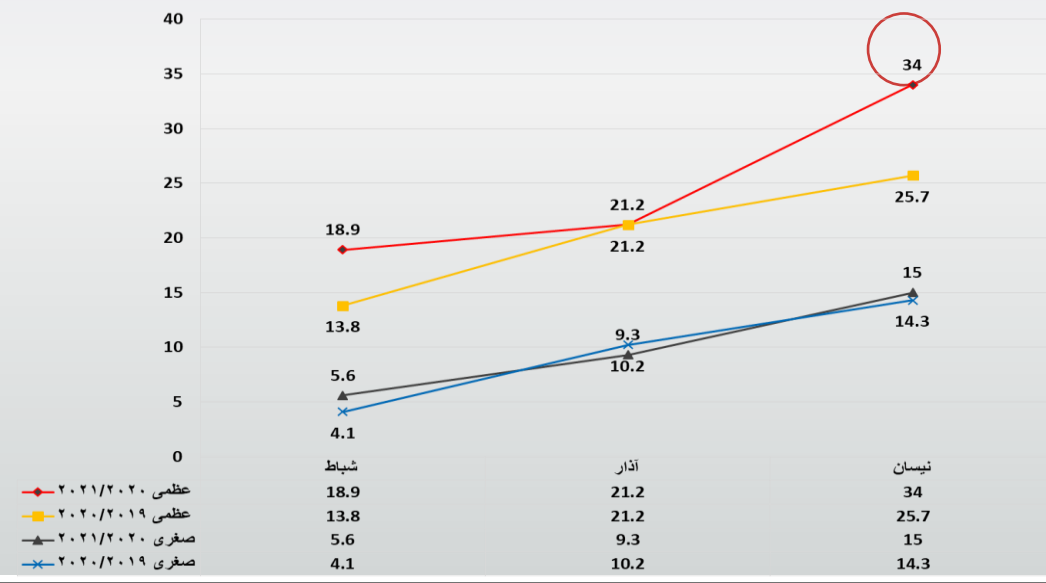
طرطوس



الحسكة



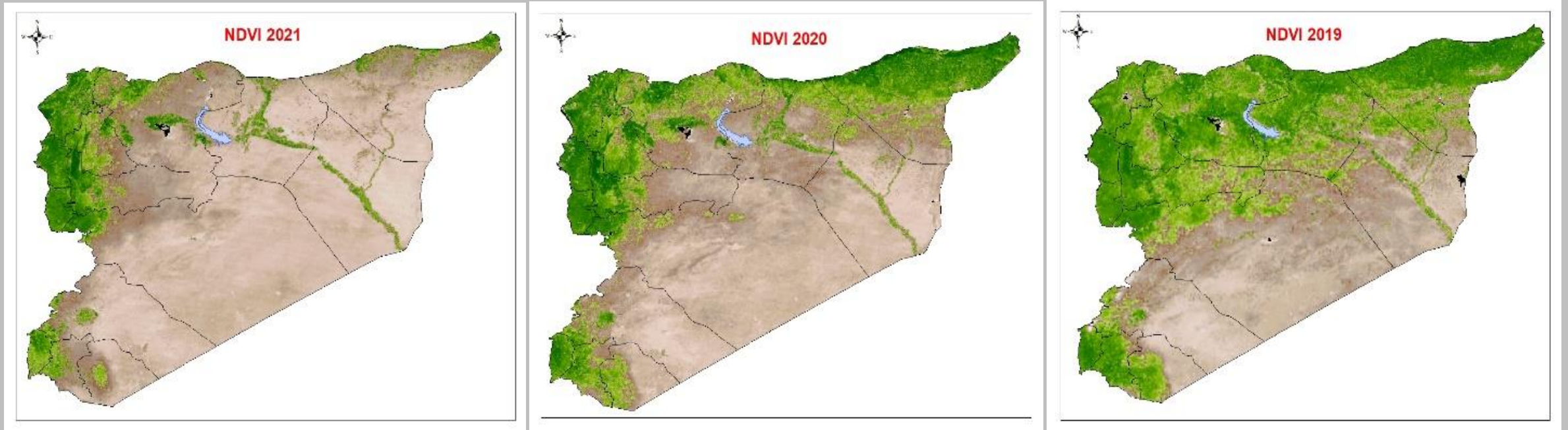
دير الزور



مقارنة كمية الهطول المطري ضمن مناطق استقرار المحافظة مقارنة مع المعدل السنوي

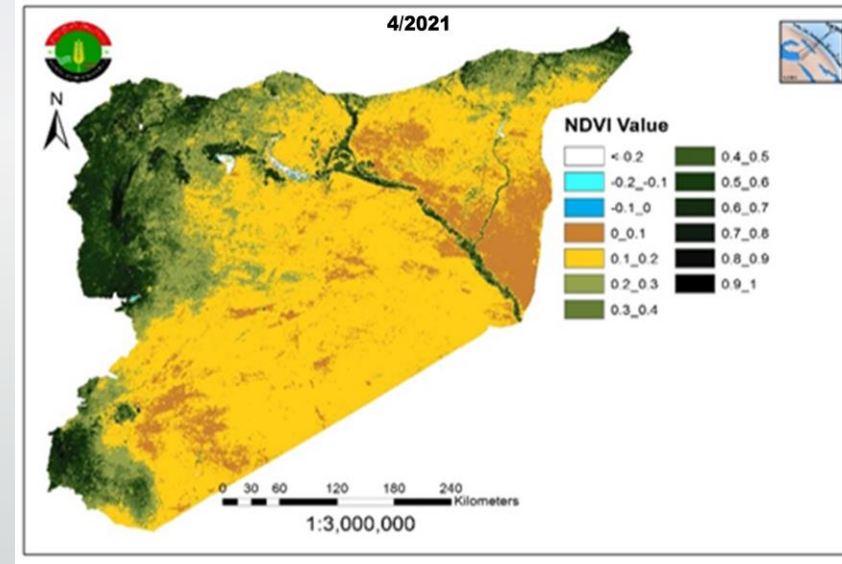
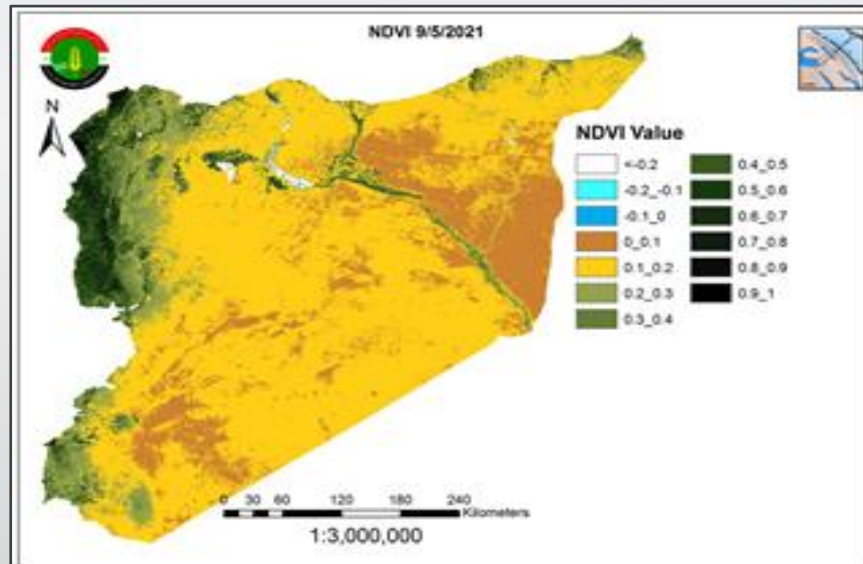
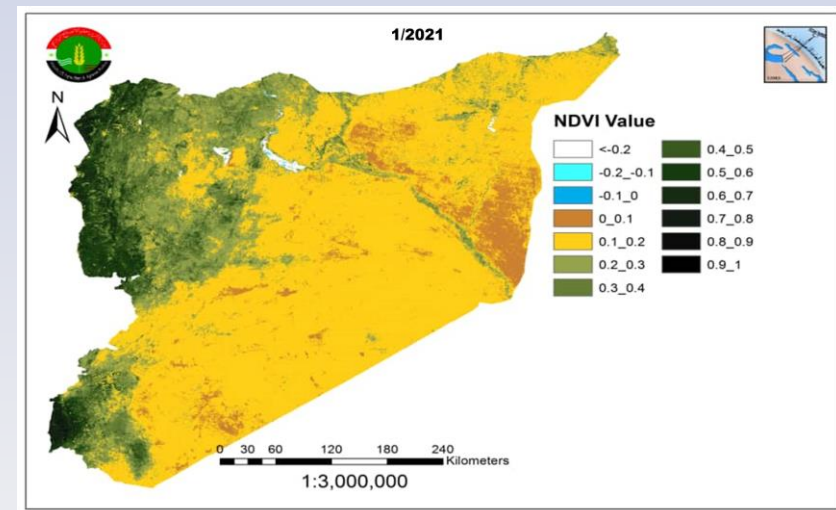
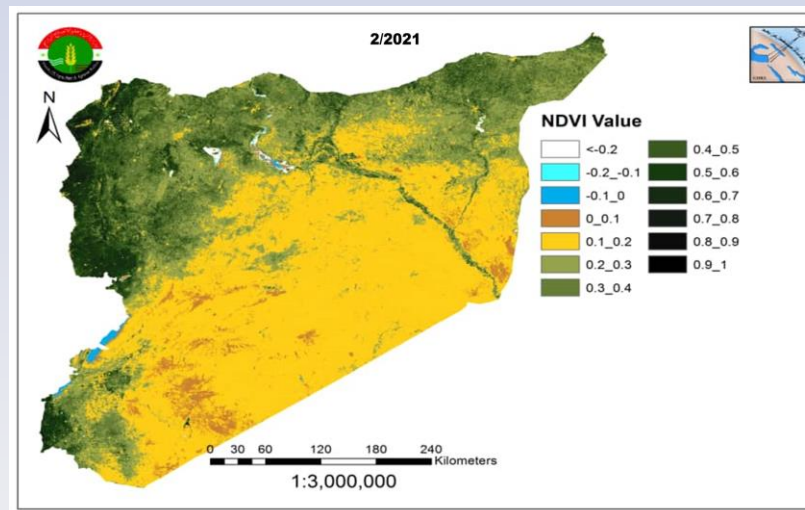
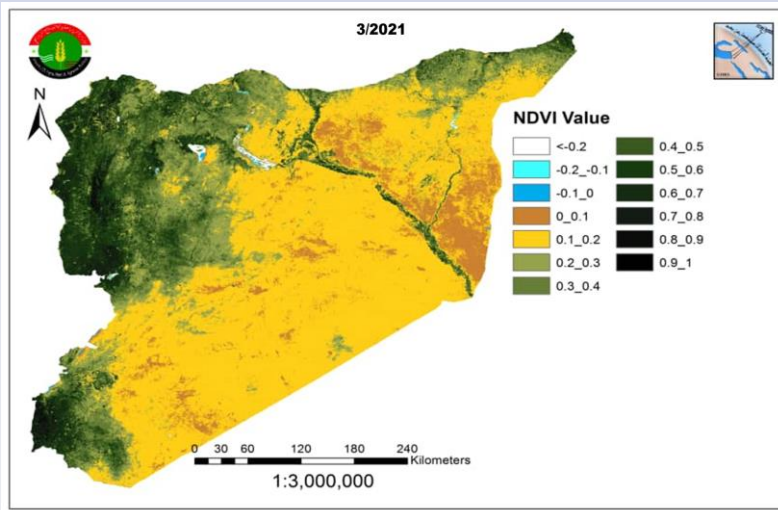
- تظهر خرائط القرينة النباتية (NDVI) التي تتضمنها نشرة الجفاف تحسن للغطاء النباتي في أغلب المناطق السورية خلال شهر شباط
- نتيجة انخفاض معدل الهطول المطري في أشهر آذار ونيسان وانعدامه خلال شهر أيار لوحظ تراجع كثافة الغطاء النباتي بنسبة كبيرة في المنطقة الشرقية والوسطى مقارنة مع شهر شباط (ماعدا بعض المحطات سجلت متوسط هطول مطري يومي خلال شهر آذار أعلى من معدلاتها في محافظة الحسكة) في حين كان الوضع أفضل في المنطقة الجنوبية والساحلية.

أثر التغيرات المناخية على الغطاء النباتي لسنوات ٢٠٢١ - ٢٠٢٠ - ٢٠١٩

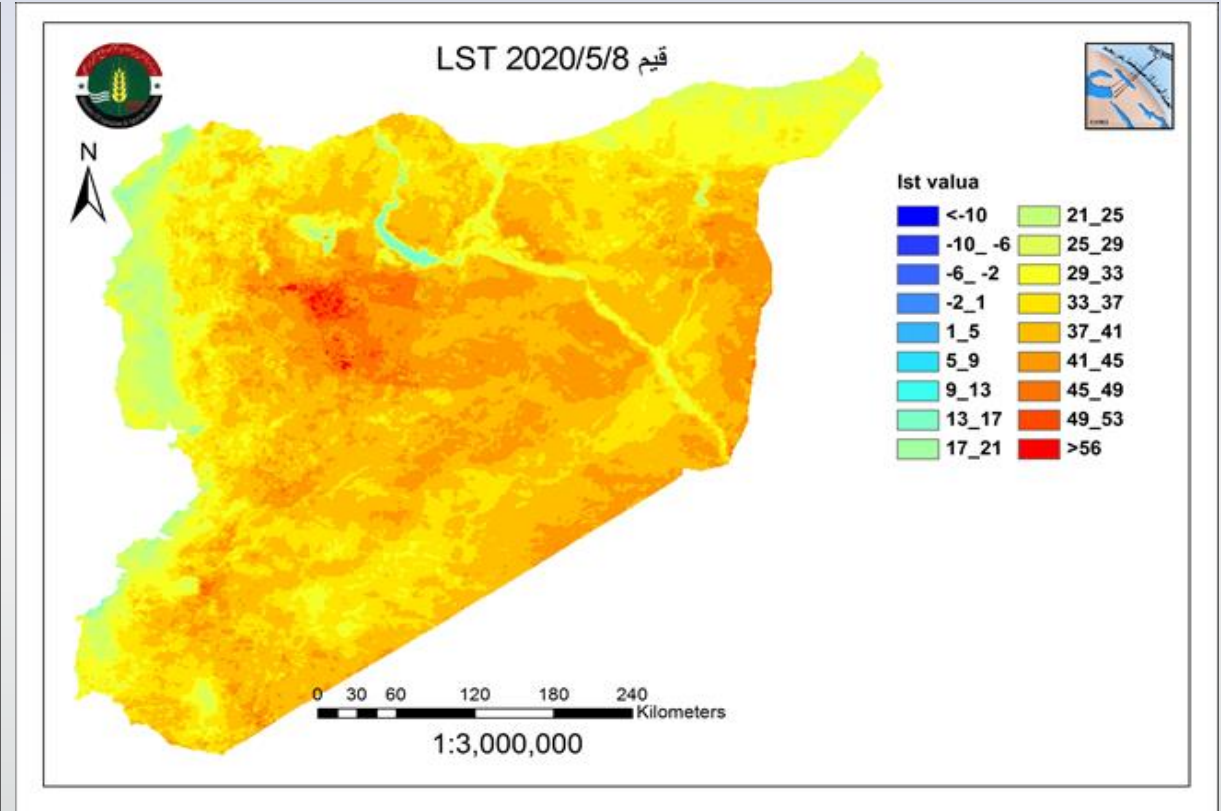
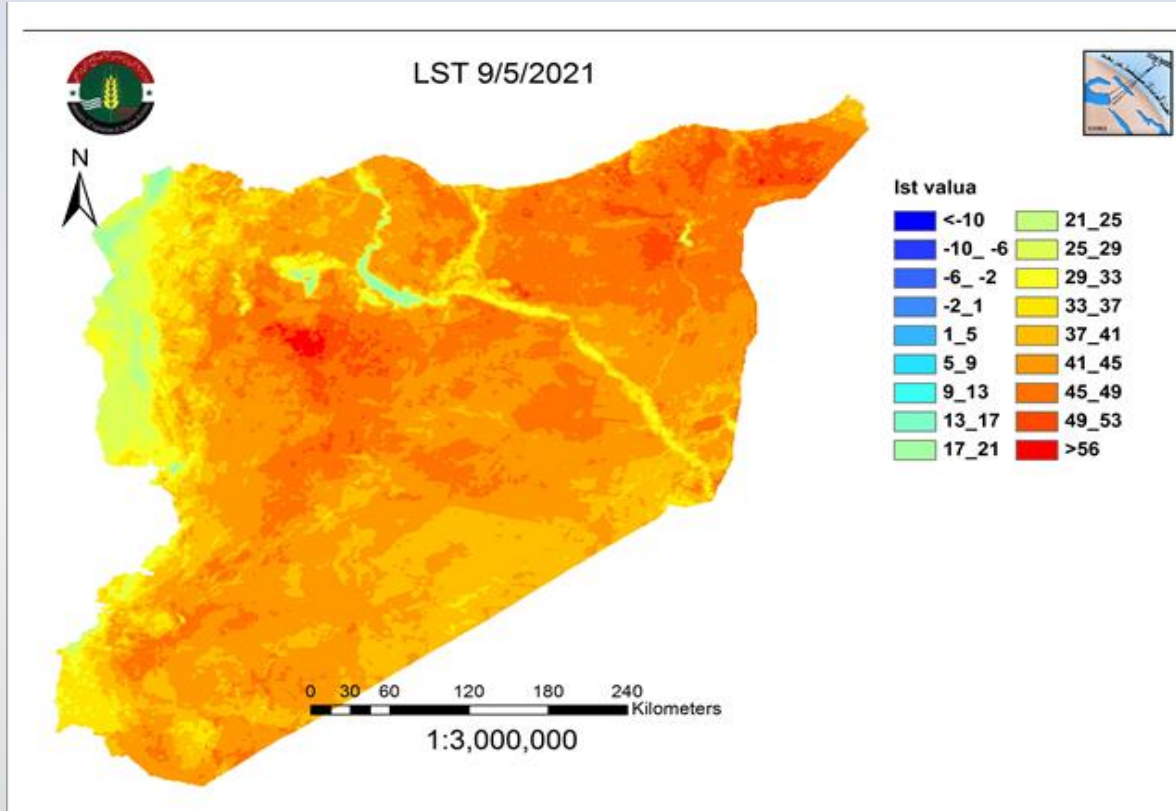


قرينة الـ NDVI قرينة نباتية ترتبط بالكم الخضري للنباتات وتعكس كثافة الغطاء النباتي

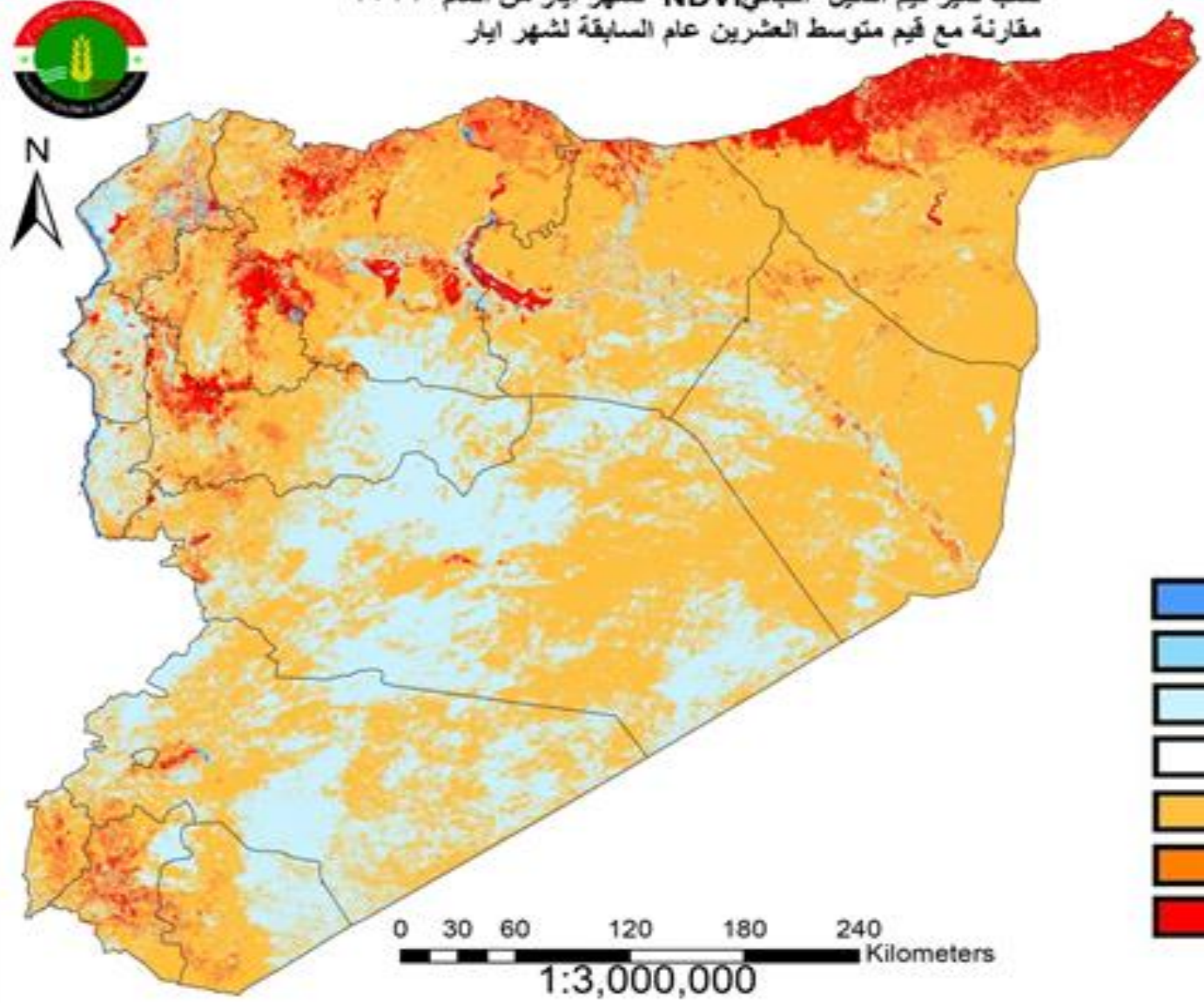
مراقبة كثافة الغطاء النباتي من خلال القرينة النباتية (NDVI) خلال أشهر العام ٢٠٢١



بالمقارنة بين درجة حرارة سطح الأرض لنفس الفترة من العامين ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ باستخدام رؤية LST أحد منتجات المستشعر MODIS
يلاحظ ارتفاع واضح في درجات الحرارة



نسب تغير قيم الدليل النباتي NDVI لشهر ايار من العام ٢٠٢١
مقارنة مع قيم متوسط العشرين عام السابقة لشهر ايار

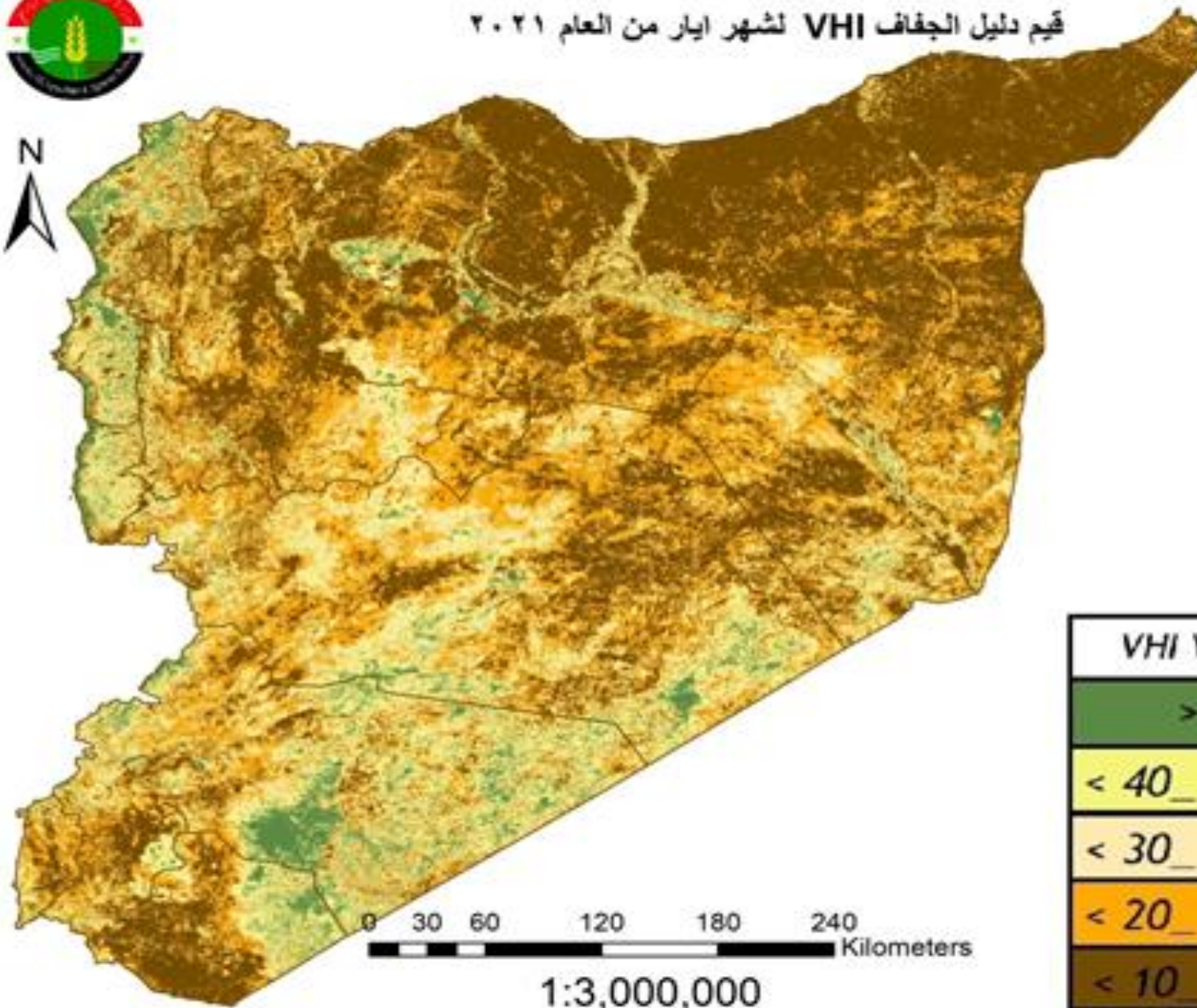


-  Increase > 20%
-  Increase < 20% > 10%
-  Increase < 10% > 0%
-  No Change
-  Decrease < 10% > 0%
-  Decrease < 20% > 10%
-  Decrease > 20%

0 30 60 120 180 240 Kilometers
1:3,000,000



قيم دليل الجفاف VHI لشهر ايار من العام ٢٠٢١



VHI Values	Classes
> 40	No drought
$< 40_ \geq 30$	Mild drought
$< 30_ \geq 20$	Moderate drought
$< 20_ \geq 10$	Severe drought
$< 10_ \geq 0$	Extreme drought

توضح خارطة دليل الجفاف VHI أن أكبر مساحة من القطر تتبع لصفي الجفاف الشديد والشديد جدا

جفاف العام ٢٠٢١ واقع الزراعة

- منذ العام ١٩٥٣ يعتبر العام الحالي الأخطر من ناحية الجفاف في سورية حيث كانت الهطولات المطرية قليلة جداً وترافق ذلك مع سوء في التوزيع من حيث الزمان والمكان كما إنه جاء على كافة المحافظات دفعة واحدة في حين واجهت البلاد جفافاً مشابهاً في أعوام ١٩٩٩ ، ٢٠٠٨ . و ٢٠١٨ ولكنه أتى على محافظات محدودة فقط.
- كما أدى ذلك لانخفاض كميات المياه المخزنة في السدود إلى نسبة ٥٢٪ وانخفاض المياه الجوفية إلى حدود حرجة وخروج المساحات المزروعة بعلاً وعدم وصولها إلى مرحلة الانتاش وبالتالي خسارتها.
- توضح خارطة دليل الجفاف VHI أن أكبر مساحة من القطر كانت تتبع لصفي الجفاف الشديد والشديد جداً وتوزعت في المنطقة الشرقية (الحسكة والرقعة ودير الزور) وبادية حمص وبعض المناطق في محافظة ريف دمشق وجنوب محافظة درعا والسويداء والقنيطرة ومحافظة.

آثاره على الإنتاج الزراعي

- إن الجفاف أثر على الإنتاج الزراعي بشكل كبير وخصوصاً على المحاصيل الشتوية الاستراتيجية القمح والشعير، حيث تراجع الإنتاج بشكل كبير جداً وخاصة بالنسبة للمحاصيل المزروعة بعلاً، حيث كان الإنتاج المتوقع من المساحات المزروعة من محصول الشعير يتجاوز مليونين و ٢٠٠ ألف طن، لكنه انخفض إلى ٤٥٠ ألف طن فقط.
- إن المساحات المزروعة بالقمح كانت بحدود مليون ونصف مليون هكتار، نصفها بعلي ونصفها مروي، خرجت ٨٠٪ من المساحات المزروعة بعلياً من الاستثمار. (٧٠٠ ألف هكتار من أصل ٨٠٠ ألف هكتار)
- ارتفاع درجات الحرارة والجفاف ساهم في انتشار الحشرات والآفات مثل موجة الجراد الأخيرة وانتشر فأر الحقل مثل أرياف حلب.
- تكرار مواسم الجفاف وآخرها و أقساها ٢٠٢١ يؤدي إلى عدم قدرة المراعي الطبيعية والحراج والغابات على تجديد حياتها الطبيعية.

آثاره على الإنتاج الزراعي

- نتيجة ارتفاع درجات الحرارة أصبح هناك خطر أكبر لحدوث الحرائق في المساحات المزروعة بالمحاصيل وفي مناطق الحراج والغابات.
- نتيجة تعاقب موجات الجفاف (٢٠٠٩/٢٠٠٨ - ٢٠١٣/٢٠١٤ - ٢٠١٨) تراجع المخزون الاستراتيجي من القمح وفي العام ٢٠١٧ بدأنا باستيراد القمح لتغطية حاجة السكان من القمح ولذلك أطلقت وزارة الزراعة عام القمح لكن التغيرات المناخية والجفاف حالت دون تحقيق الهدف.
- تراجع الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الاستراتيجية أدى إلى تراجع الأمن الغذائي الوطني والأسري.
- ارتفاع تكاليف مستلزمات الإنتاج وعدم الحصول عليها مع ارتفاع تكاليف النقل وأسعار الأعلاف أدى إلى انخفاض الإنتاج وخروج صغار المزارعين والمربين من سلة الإنتاج.

السياسات الملائمة لمواجهة الجفاف والتغيرات المناخية.....

أ) . سياسات خاصة بالتغيرات المناخية وباحتمالية تكرارها وشدتها:

- وضع أطر جديدة للتعاون مع المنظمات ومراكز الدراسات والبحوث العربية والدولية والتكامل فيما بينها.
- تعزيز دور البحوث العلمية الزراعية الخاصة تطوير المخابر، والتوسع بالبحوث النوعية المتخصصة.
- تطوير مركز البنوك الوراثية لأهميتها في الحفاظ على الموارد الوراثية وتطويرها.
- استمرار اعتماد الأصناف المتحملة للجفاف وذات الإنتاجية الاقتصادية، وتطوير سلالات الإنتاج الحيواني الملائمة.
- جمع الدراسات المنفذة حول أثر التغيرات المناخية وأثرها، ورصد بيانات مناخية وزراعية واقتصادية وتطوير قاعدة بيانات.
- تفعيل أنظمة الرصد والمراقبة المناخية وتغير الطقس وتطوير نظام للإنذار المبكر لتحقيق سرعة في الاستجابة.
- وضع بدائل للدورات الزراعية والممارسات الزراعية السائدة التي تستنزف الموارد الطبيعية والاعتماد على التخطيط الاقتصادي.

السياسات الملائمة لمواجهة الجفاف والتغيرات المناخية.....

(ب) . سياسات تنظيم الموارد المائية والأرضية :

- تنظيم إدارة الموارد المائية، وتطوير البنى التحتية لمشاريع الموارد المائية.
- تطوير نظم قياس المتجدد المائي للموارد المائية الجوفية، وتعميم نظم ترشيد استخدام المياه.
- زيادة الكفاءة الاقتصادية والفنية من استثمار الموارد المائية.
- الاهتمام بنوعية المياه، وإدارة استخدام الموارد المائية الناتجة عن الصرف الصحي والزراعي، والتشاركية في إدارة الموارد المائية.
- وضع خارطة متطورة لاستخدامات الأراضي.
- اعتماد نظم زراعية بديلة موائمة وتتضمن الأراضي الزراعية واستخداماتها، والأراضي الحراجية والمحميات الحراجية، وأراضي البادية.
- تنظيم إدارة الأراضي الزراعية والاستثمار الزراعي الخاص والعام والتعاوني والمشارك والتشاركي

الممارسات الزراعية الملائمة:

- إعادة النظر بالدورات الزراعية السائدة في الزراعات المروية والبعل على مستوى مناطق الاستقرار الزراعي.
- تطوير أنظمة الري الزراعي الحديث والمطور حسب أنواع المحاصيل المزروعة.
- إعادة النظر بنسب التكتيف الزراعي.
- وضع أساليب زراعية ملائمة للمحافظة على المساحات المزروعة من الأشجار المثمرة والحراجية والمراعي الطبيعية.
- وضع برامج لإعادة تأهيل الأراضي المتدهورة، واعتماد الأساليب العلمية في زيادة خصوبة الترب الزراعية.
- إعادة النظر بمناطق الاستقرار الزراعي.
- اعتماد أصناف زراعية جديدة ملائمة للظروف الجافة والتغيرات المناخية.
- تعديل المعادلة السmadية، وتطوير استخدام الأسمدة العضوية في الزراعة.
- تطوير أساليب التكامل بالإنتاج النباتي والحيواني.

الممارسات الزراعية الملائمة:

- اعتماد أساليب الزراعة الحافظة.
- اعتماد تقنيات حصاد المياه.
- تطوير نظم الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات.
- تطوير أساليب الحصاد المناسبة للزراعات البعل بظروف الجفاف.
- تطوير أساليب جمع المخلفات الزراعية والاستفادة منها في تغذية الحيوان.
- رفع القيمة المضافة من المنتجات الزراعية.
- تشجيع استخدام الطاقات المتجددة.
- تطوير آليات زراعية وملحقات زراعية ملائمة لطبيعة الأراضي الهشة والضعيفة.
- اعتماد الأساليب الحديثة في إعادة تأهيل المناطق الرعوية المتدهورة وإعادة الغطاء النباتي لمناطق البادية.

الممارسات الزراعية الملائمة:

- إعادة تأهيل مناطق الحراج والغابات المتدهورة والمحروقة والمعتدى عليها وزراتها بالأشجار الحراجية الملائمة.
- الحفاظ على الأراضي الزراعي ووقف كافة أشكال الاستثمار غير الزراعي لها.
- وضع برامج متخصصة لتشجيع استثمار الحيازات الصغيرة في المناطق الريفية.
- الاهتمام بتربية الدواجن المنزلية.
- الاهتمام بالثروة الحيوانية وإيجاد البدائل العلفية المناسبة لتوفير احتياجات الثروة الحيوانية منها.
- تعزيز دور المصرف الزراعي في التمويل النقدي والعيني للفلاحين والمزارعين مع تعدد أشكال التمويل.
- احداث صناديق أو مؤسسات للتأمين الزراعي والضمان الاجتماعي لتحقيق استقرار المجتمع الريفي.
- ادخال التقنيات الزراعية الملائمة للزراعات البديلة.



شكراً لإصغائكم

التقرير المناخي للموسم الزراعي ٢٠٢٠-٢٠٢١

- تأخر موسم الأمطار شهراً كاملاً، وبدء الهطول في شهر كانون الثاني الأمر الذي أدى إلى تأخر في مواعيد زراعة المحاصيل الشتوية.
- تتابع الهطولات المطرية بكميات قليلة وبتوزع غير منتظم.
- انخفاض كميات الهطول المطري عن المعدل السنوي العام، وبنسب متفاوتة بين المحافظات.
- ارتفاع متوسط درجات الحرارة الصغرى والعظمى على مدار العام.
- ارتفاع نسب التبخر.
- صقيع في عدد من المناطق.
- رياح خماسينية وفشل عقد الأزهار للأشجار المثمرة

أثر التغير المناخي على الإنتاج الزراعي

- حدوث أضرار كبيرة على الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني ، وتركز الضرر على المحاصيل الشتوية وخاصة القمح والشعير سواء للزراعات البعلية أم المروية ، حيث انعدم الإنتاج من المساحات المزروعة بعلًا ، وانخفض إلى النصف من المساحات المروية.
- كان للجفاف تأثير قاس على أعداد الحيوانات وعلى معيشة المربين ، وتسببت بهبوط سعر الحيوانات في السوق ، وفي نفس الوقت تضاعفت أسعار العلف ، وتقلص الغطاء النباتي في المراعي الطبيعية وتراجع وفرة المصادر العلفية، وارتفاع أسعار العلف عالمياً بنسبة ٥٠٪ ، تراجع نمو القطيع ، وتعرض القطيع الى الهزال، وتراجع مؤشرات الصحة العامة.

تأثير الجفاف على المجتمعات الريفية:

- إن عدم وصول المساحات المزروعة بعل إلى مرحلة الحصاد بصورة كاملة، فقد خسر الفلاحين الأصول الإنتاجية مثل البذار الذي كان يؤمن ذاتياً من هذه المساحات للزراعة في الموسم القادم لدى تلك الأسر.
- سوف تتعرض الأسر التي تعاني من مشكلة الجفاف إلى استهلاك مدخراتهم من الغذاء والمال والتخفيف من نفقات الطبابة والتعليم واقتراض النقود وبيع الأغنام والأصول الأخرى.
- انخفاض فرص العمل في المناطق المتأثرة بالجفاف.
- ارتفاع نسبة هجرة الأسر الريفية إلى مراكز المدن ، وانتقالهم سيؤدي الى زيادة تدهورها وانتشار للنباتات الغازية والأعشاب الضارة (كالبادنجان البري) وانتشار الحشرات والآفات وفأر الحقل.

العناصر الرئيسية للأمن الغذائي:

١. وفرة الغذاء أو المتاح من الغذاء:

يجب أن تكون المواد الغذائية متوفرة وكافية لإطعام السكان، وبالتالي توفر الغذاء يشمل إنتاج الأغذية، والإنتاجية، وإدارة ما بعد الحصاد والتصنيع والتسويق، وفي حال عدم توفرها يصبح من الضروري تأمينها عبر الاستيراد.

٢. إمكانية الوصول إلى الغذاء:

يجب أن يتمتع الأفراد بإمكانية الوصول المادي والاجتماعي والاقتصادي إلى ما يكفي من الغذاء عند الحاجة وبالتالي يشمل وصول شبكات الأمان الغذائي للفئات الضعيفة المترافقة مع الأنشطة المدرة للدخل، وتتضمن مكونات مادية وأخرى اقتصادية.

٣. استقرار وجود الغذاء:

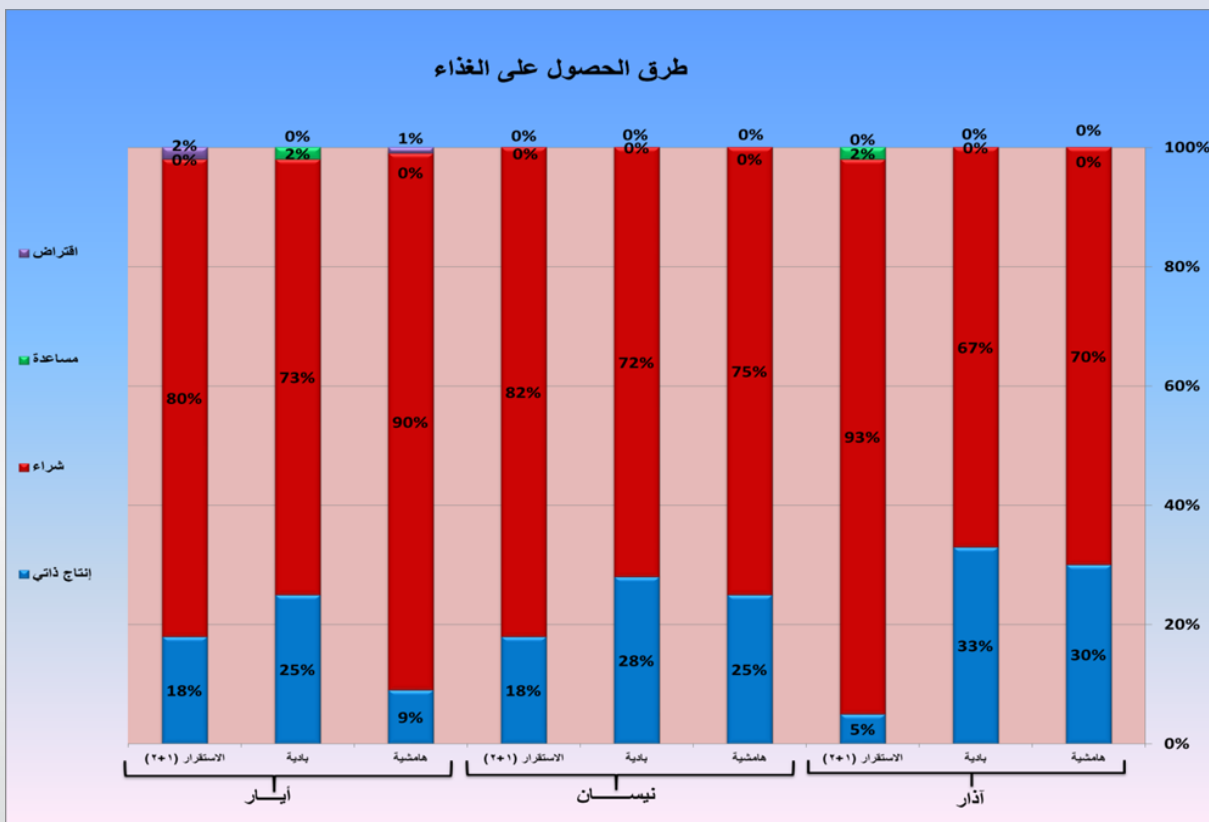
الوصول إلى الغذاء وتوفيره في جميع الأوقات وبالتالي استقرار المواد الغذائية يشمل المخزون الغذائي والتخفيف من الكوارث والإجراءات القائمة على آليات السوق لإدارة المخاطر.

٤. استخدام وسلامة الغذاء:

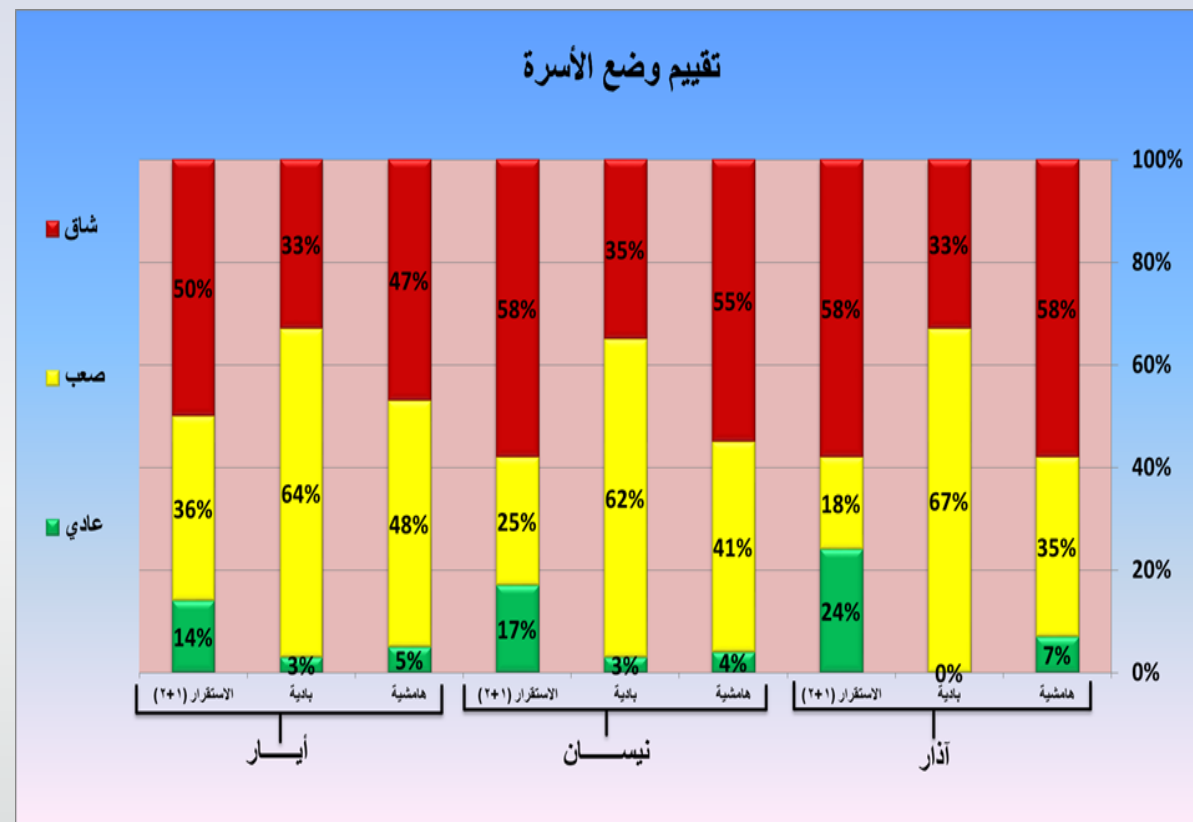
يجب أن تكون الأغذية سليمة ومغذية، كما يوصف الأمن الغذائي بأنه الحالة التي يكون فيها لدى جميع الناس في كافة الأوقات القدرة على الاستفادة بيولوجياً من العناصر الغذائية الكافية للعيش حياة نشطة وصحية.

والمخططين التاليين المأخوذين من نشرة الجفاف التي تصدرها وزارة الزراعة / وحدة الإنذار المبكر لصندوق التخفيف من آثار الجفاف يعكسان الوضع الصعب الذي وصلت إليه الأسر الريفية وتحول قسم كبير من الأسر الريفية من منتجة إلى مستهلكة

طرق الحصول على الغذاء



تقييم وضع الأسرة



الخطة الوطنية للتكيف مع التغيرات المناخية

- أ- جمع دراسات التكيف مع التغيرات المناخية من كافة الجهات البحثية والعلمية والجامعات والوزارات التي أنجزت دراسات تخصصية حول ذلك.
- ب- تحديد المعوقات التي حالت دون تنفيذ خطة العمل حول مواجهة أثر التغيرات المناخية على القطاع الزراعي /٢٠١٠/، وتحديد المعوقات والفجوات في القدرات الفنية والعلمية والإدارية والتمويل و التقانات.
- ج- تطوير استراتيجية وطنية لمواجهة التغيرات المناخية ووضع خطة عمل وطنية للتكيف معها محاورها:

محاو ر خطة العمل الوطنية لمواجهة التغيرات المناخية :

- تطوير آليات تنسيق مستدامة بين الجهات المعنية.
- تطوير نظام تكامل مفاهيم الاتفاقية الإطارية الدولية للتغيرات المناخية في السياسات والتشريعات الوطنية.
- التنمية المستدامة للزراعة وموارد المياه.
- تطوير إدارة المعرفة والتشبيك والتوعية.
- تطوير التقانات وسبل نقلها.
- تعزيز قدرات المجتمعات المحلية ومشاركتها.

معايير تحديد مشاريع التدخل:

- مدى المساهمة في التنمية المستدامة.
- مدى توفير الأمان المعيشي للمجتمعات الأهلية.
- التخفيض من حدة الفقر وتحسين قدرات التكيف.
- الجدوى الاقتصادية من الاستثمار.
- مدى تحقيق تكامل الإنتاج الزراعي.
- حفظ استخدامات الموارد المائية وترشيدها واستخدام الري الحديث.
- تطوير نظم الإنذار المبكر وتطبيقه ، ومعلومات رصد الجفاف لتحسين الجاهزية لمواجهته.

معايير تحديد مشاريع التدخل:

- تطوير الوعي المستدام حول التكيف مع التغيرات المناخية.
- انشاء قاعدة بيانات التغيرات المناخية وصيانتها.
- تطوير البحوث الزراعية والمائية والارشادية.
- تطوير نظم نقل التقنية وبناء القدرات في مجالات كفاءة الطاقة والطاقات المتجددة.
- تطوير نظم تكامل إدارة المعلومات والشبكات.
- تطوير برنامج متكامل لتطوير قدرات المجتمع الأهلي في مجال إدارة الموارد الطبيعية.

الرؤى المستقبلية والحل

٢٠٢١

• التخطيط لاعتماد برنامج وطني لمواجهة التغيرات المناخية وهو من مخرجات ملتقى القطاع الزراعي

-٢٠٢١

٢٠٢٥

• تعاون إقليمي ودولي لتنفيذ برامج مشتركة لمواجهة التغيرات المناخية وآثارها

-٢٠٢١

٢٠٢٥

• تنفيذ المنظمات الدولية لالتزاماتها في تقديم الدعم الفني والتقني وتنفيذ مشاريع تنمية تهدف الى معالجة أثر التغيرات المناخية على المجتمعات الريفية وتمكينها زراعياً واقتصادياً واجتماعياً.

-٢٠٢١

٢٠٣٠

• الاعتماد على البحوث العلمية الزراعية والتطبيقية لمعالجة المشاكل الزراعية والصعوبات التي تحول دون تطوير الموارد وحمايتها وتنميتها

التغيرات المناخية معقدة
التركيب والتأثير تتطلب
تضافر كافة الجهود بين
الدول والمنظمات
والهيئات الدولية لمواجهة
تحدياتها



الحل نحو مستقبل أفضل يكمن في حقيقة