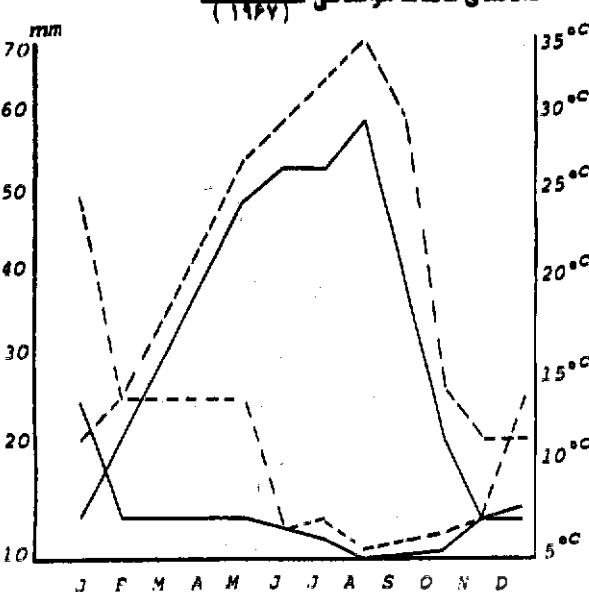


نمودار شماره ۱

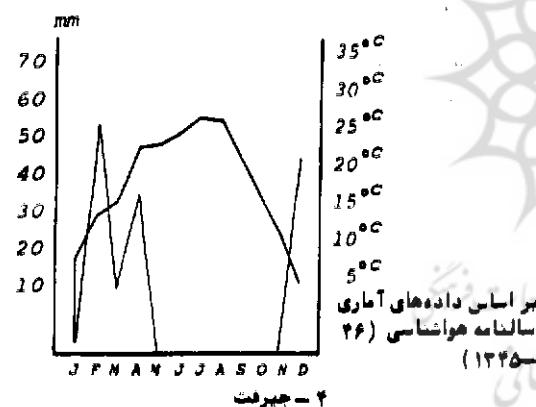
۳- نمودار بارندگی متوسط سالانه استگاههای حاشیه لوت براساس
دادهای سالنامه هواشناسی ۱۳۴۵-۴۶ (۱۳۹۷)



۱- نمودار متوسط حداقل و حداصل بارش در حاشیه لوت براساس
دادهای جدول شماره ۳

نمودار شماره ۲

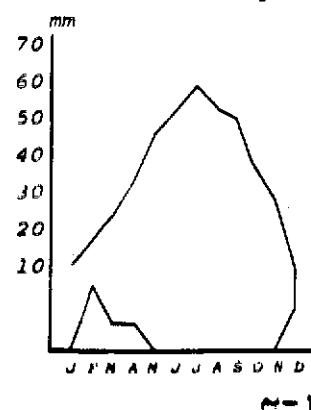
۴- نمودارهای آمرورمیک ایستگاه حاشیه لوت



۲- نمودار متوسط حداقل و حداصل بارش در داخل لوت براساس
دادهای جدول شماره ۳

نمودار شماره ۳

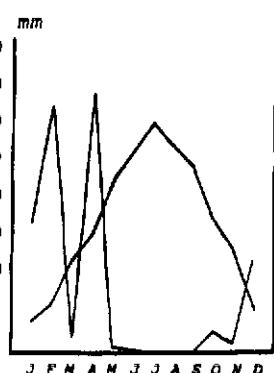
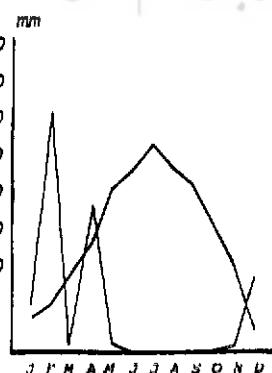
۴- چیرفت



پژوهشکاه علوم انسانی

پرتابل جملع علمی انسانی

۲- کرمان

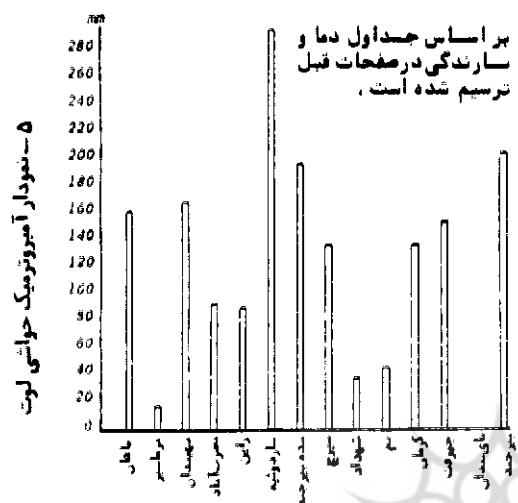


۳- بیرجند

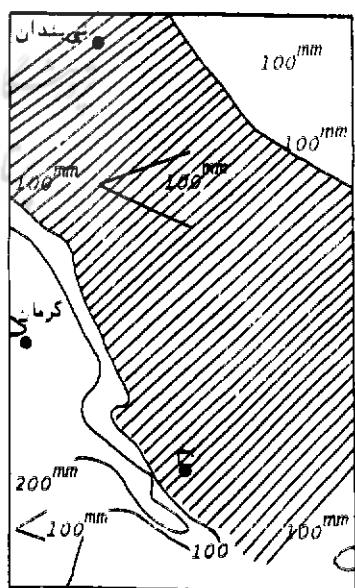
بعضی رودها از چشمهای دائمی نقدیه شوند استناداً می‌باشد) ، دلیل دومی که نمایانگر میزان کم بارش است تنک بودن پوشش گیاهی می‌باشد، البته همیشه اثرات شبهیر و دمای زیاد و سایر موافق را از نظر دور نمی‌داریم . به هر حال ۲ مورد فوق در رابطه تنگاتنگ با میزان بارش می‌باشد .

بوجهه کوههای ها نزدیکتر می‌شوند سرولات جوی المزایش می‌باشد و پسیدهه سرف در بلندی گوههای اطراف ظاهر می‌گردد (نمودار شماره ۳) تا حد وجود رود دائمی مثل رود شور بیرجند توجیهی فیروز ذوب برفهای زمستانی در طول مدنتی که بارش وجود ندارد ، نداشت باشد .

ب - با توجه به اینکه فعل گرما زود شروع می‌شود و از ایند ماه بالا می‌رود (نگاه کنید به جداول شماره ۱ و ۲) و در مردادین ماه همراه با بارش‌های بهاری ذوب برفهای مناطق مرتتفع شروع می‌گردد احتمال وقوع رگبارهای شد و شدید وجود دارد لذا اگر ماهیت باران ، تنک بودن پوشش گیاهی و کمبود مواد آلبی خاک ، شب (جهت) توبوگرافی از حاشیه‌ها به سمت داخله لوت را در نظر داشته باشیم با اینکه مقدار بارش کم است و معمولاً "می‌توان احتمال بساز ریزای در بوجود آمدن جریانهای سیلانی منصور شد چرا که با توجه به عوامل فوق آب کمتر فرصت نفوذ به رمین را پیدا می‌کند . بعلاوه با داده‌های اطلس اقلیمی ایران که اغلب بارش‌ها در مدت کوتاهی حدود (۴۵ - ۵۰) روز فرو می‌ریزد شاید بتوان بر وقوع جریان سیل "اگد گرد . گاه میزان آسمانی که طرف همین مدت کوتاه در جاله‌های انتهاشی جمع می‌شود "حصارلا" براجر سازمان آب سالیانه بعضی نواحی سیمه هنگ است . ولی بطور کلی میزان بارش کم است . زیرا اگر سه نهم شکه آسمانی روان لوت که توسط موسسه جغرافیای دانشگاه تهران ترسیم شده است گاهه کشم شها با نام دو رودخانه دائمی (شور بیرجند ، شور گرامون) برمی‌خوریم و دیگر رودخانه‌ها اکثراً به صورت محلی و اتفاقی است و بیشتر در اوقاتی که بارش فرو می‌افتد با برفهای نفاط حاشیه‌ای ذوب می‌گردد دارای آب هستند و جریان دارند . (اگر



از بررسی نمودارهای آمریکوتربیک چنین استنباط می‌سود که : با شروع فعل گرما و بالارفتن دما میزان بارش به علت کمبود سبب کاهش می‌باشد ، ماه فوریه (بهمن) بارش سبب به ماه زانیه (دی) کمتر شده است . در تیر و مرداد ماه که دمایه حد اکثر میزان خود می‌رسد ، بارش نیز به میزان صفر تنبلیم می‌پاد و از آبان ماه که دما کاهش می‌پاید مجدداً "بارشها شروع می‌گردند شاید بتوان گفت در شرایط خاصی هر قدر هوا گرم شود میزان بارش کاهش می‌پاد ، به هر صورت عمران از سال کامل "خنکاست و سایر ماههای نیمه مرتبط بارانی کمتر از ۱۵ میلیمتر دارند . بنابراین ذخیره رطوبتی خاک بسیار کم و قابل افغانی است . در نتیجه در مناطقی از حوضی که دارای خاک مساعد و دیگر شرایط برازی کشت مراهم باشد ، استفاده از آبیاری و شیوه‌های آن کاملاً "ضروری و لازم است و گرنم به احتمال قوی محصولی ماید نخواهد گردید . ماید آور می‌گردد پوشش گیاهی طبیعی تا حدود زیادی خود را با محیط‌سازی داده‌اند و اگر فعالیت‌های انسان در اثر عدم آگاهی و برازی تأثیر می‌ساخت ، چرا دام و غیره در از مبن بردن آنها دخیل نبود شاید بارش ریاضی از منطقه پوشش اشوبی دیده می‌شد و یا لائق به حالت امروزی در نمی‌آمد . گزارشات محققین نشان می‌دهد در کنار مسلیها ، حوضه‌های انتهاشی سیلانها و در شرایطی که هوا چندان گرم نشده ، پوشش گیاهی نیکا به نمو



نقشه شماره ۴

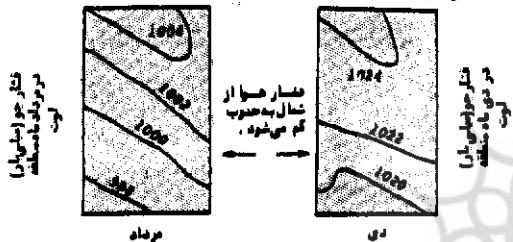
فشار هوا-(بادها)

قیلاً" ذکر شد ایران محل ورود و برخورد چند نموده" هواست . در صفحات (۹۵ - ۹۷) اطلس اقلیمی ایران منحنی های هم فشار دوازده ماه سال را نشان می دهد در کلیه ماه های سال بخش شمالی ایران و بجزءی در جنوب دریای خزر فشار هوا همواره بیش از میزان فشار هوای مناطق جنوبی کشور بجزءی سواحل خلیج فارس است . باب نمونه چند مورد بیان می شود :

جدول شماره ۶: فشار جو (میلی بار) در تبرمه و دی ماه کشور

| تاریخ | جهت باد | مقادیر میلی بار |
|-------|---------|-----------------|
| ۱۹۴۲ | جنوب | ۹۹۹ |
| ۱۹۴۳ | شمال | ۱۰۱۸ |

نمایه شماره ۵



"تقریباً" در تمام ماه های سال از شمال به جنوب فشار هوا کم می شود این اختلاف فشار موجب جابجاشی بادها در سطح ایران می گردد . از اوایل اسفند ماه با گرم شدن هوا تا پایان فصل تابستان و شکل مركز کم فشار در لوت و اختلاف فشار با سایر نقاط باد های از حاشیه های سمت لوت می وزند . با گرد شدن هوا و جابجاشی بوده های هوا جمیع بادها تغییر کرده و از داخله لوت به سوی حاشیه هاست . جدول زیر جمیع روزه اشی که هوا همراه با طوفان گرد و غبار بوده (ظرف ۱۰ سال) نشان می دهد . تعداد روزه ای همراه با ورزش بادها در فصل تابستان و در ماه مرداد به حد اکثر می رسد (رقم ۲۰۰ روز مربوط به مرداد می باشد) و در طی فصل رستم و پائیز به حداقل خواهد رسید . در روزه ای طوفانی به ملت شک بودن بوشنگی های و میریان بودن زمین ، این بادها اغلب همراه با ماسه ها و گرد و غبار تا مسافت زیادی جابجا می شوند .

بخشی از ساخت لوت نیز در می بروزش باده ای محلی ۱۰ روزه سیستان قرار دارد .

جدول شماره ۷: جمع روزه ای که هوا همراه با طوفان گرد و غبار بوده در طرف ده سال (۱۹۴۱ - ۶۰)

| پائیز | تابستان | بهار | زمستان |
|-------------|----------|---------|---------|
| ۱۰ - ۱۵ روز | ۹۰ - ۲۰۰ | ۱۰ - ۱۵ | ۳۰ - ۴۰ |

چشمگیری گسترش می باشد (گاهی به قدری این بوشنگ فراوان است که می توان نام جنگلهای نیکابدان اطلاق کرد محیط شناسی شاره ۵ - دکتر محمودی) گیاه دیگری که از آسمانی زیرزمینی در سطح بالا نمذیه می گند بوته گر است . و کهور هم قادر است با خشکی و کم آب بیشتری مقاومت کند . بر روی تپه های ماسه ای هم در اغلب نقاط بوته های تاخ می روید (در سفری دکتر محمودی به منطقه ریگ لوت در شبه های ماسه ای تعداد فراوان از آسمانی از گزارش گردیده است جهت اطلاع بیشتر به نشریه " محیط شناسی " عصایه ۵ و سایر نشریات مؤسسه چهارمین دانشگاه تهران مراجعه کنید) .

در رابطه با کمود آب و نیاز به آب ساری از روش بلینی - گردید نیاز آبی چند محصول به عنوان نمونه محاسبه گردیده است که به خاطر صرف جوشی چدازه های محاسباتی حذف شده است . برای محصولات خرما ، مرکبات ، فلات در نقاط بام ، کرمان ، جیرفت از فرمول بلینی - گردید نیاز آبی به قرار زیر است :

$$U = KP \quad (\frac{45.7 + 813}{100})$$

۱ : مجموع نیاز آبی سالانه به میلیمتر

۲ : درصد ساعات روزانه هر ماه

(که از جدول مخصوصی برای عرضهای چهارمیانی متفاوت محاسبه می گردد)

۳ : ضریب گیاهی که میزان آن در نقاط مختلف ثابت بوده و از جدول مخصوصی برای کشت های گوناگون بدست می آید .

۴ : دمای ماهانه برحسب سانتیگراد .

جدول شماره ۸: محاسبه نیاز آبی

| سال مخصوص | عمل | نیاز آبی میلیمتر | نیاز آبی میلیمتر | نیاز آبی میلیمتر |
|-----------|----------|------------------|------------------|------------------|
| ۱۹۴۲/۴۳ | حاصه لوت | ۱۲۰۲/۲۶ | ۱۶۹ | ۱۴۲۴/۲۶ |
| ۱۹۴۳/۴۴ | بام | ۱۲۵/۱۲ | ۴۹۷ | ۱۲۵/۱۲ |
| ۱۹۴۴/۴۵ | کرمان | ۱۲۲۹/۵۶ | ۱۷۷ | ۱۲۲۹/۵۶ |
| ۱۹۴۵/۴۶ | جهفت | ۱۲۹۹ | ۱۹۹ | ۱۲۹۹ |

محاسبات بر اساس داده های مالنامه آماری هواشناسی (۱۳۴۵ - ۴۶) انجام گرفته است و نتایج بدست آمده تعطیل ندارد و فقط برای تعایش حدود تلفربیی کمود آب و نیاز آبی ارائه گردیده است .

نتیجه :

با در نظر گرفتن کلیه مواردی که در بحث بارش بیان گردید .

۱ - بارندگی سه ریزگی کلی دارد :

۱ - بارندگی پراکنده و اکثر بصورت رگارهای شدید می باشد . (جریانها میلیان است) .

۲ - میزان بارش کم است .

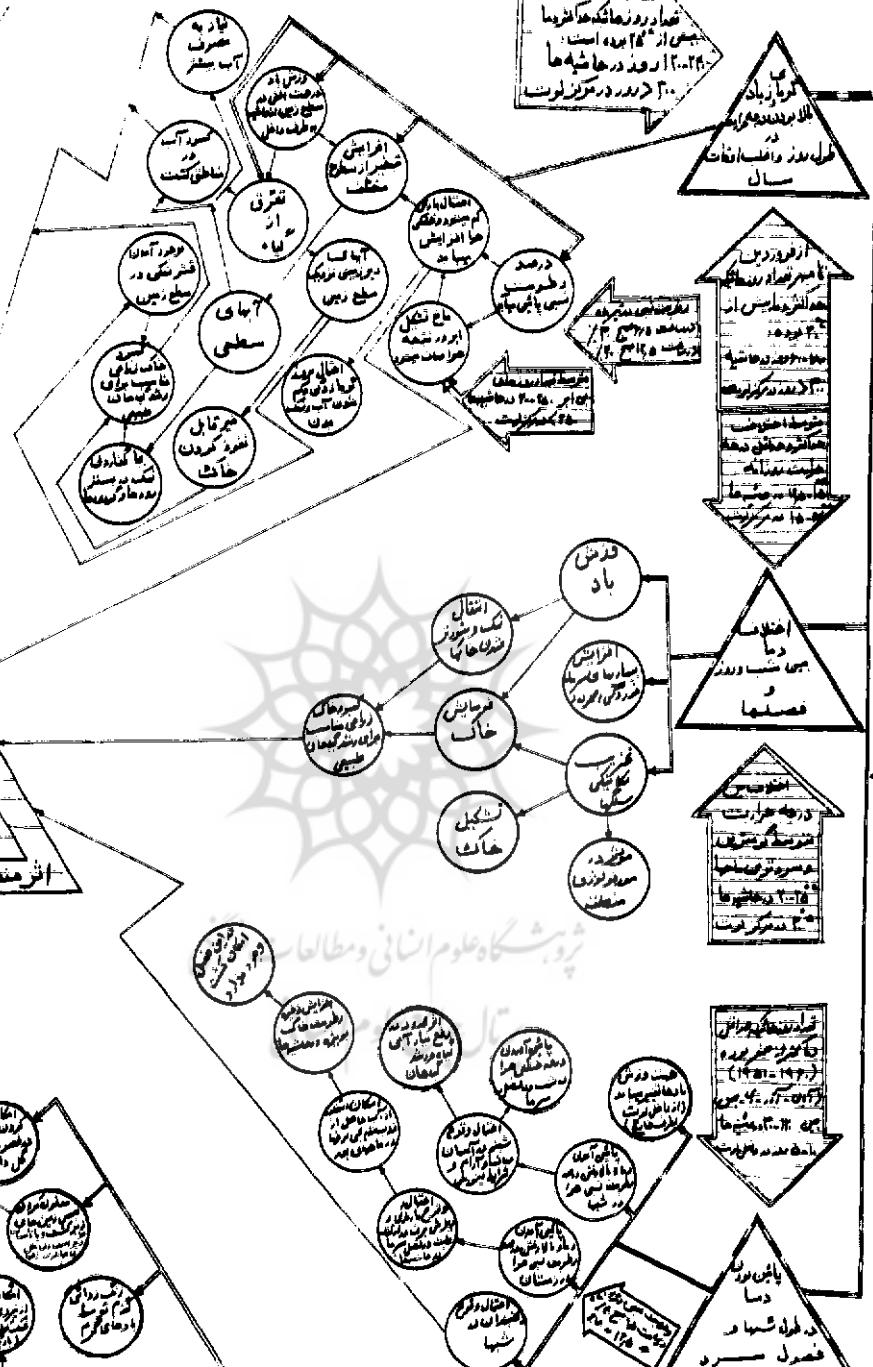
۳ - در طی زمان نوسان دارد و قابل اعتماد نیست .

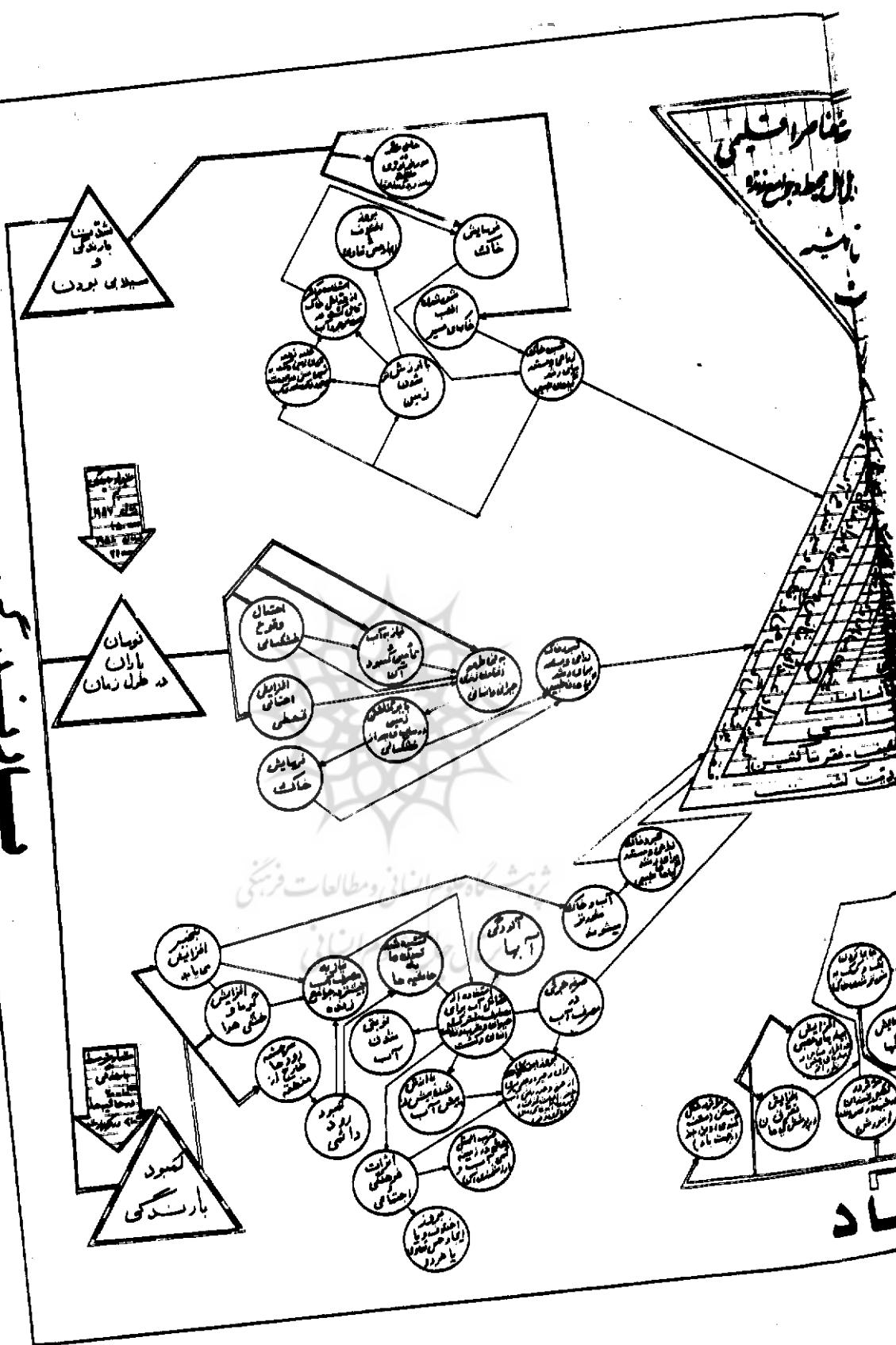
۴ - اثرات بارش و چگونگی آن بر جوامع زنده و روابط آن با مناصر

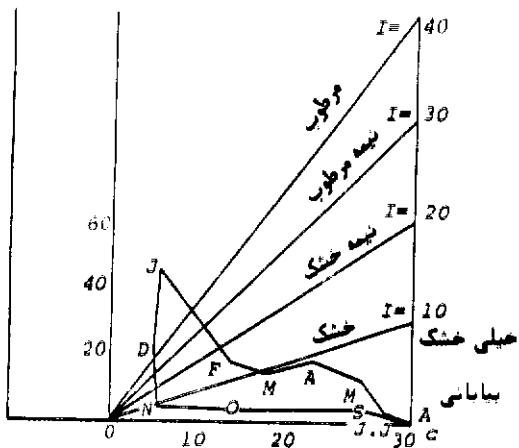
و عوامل طبیعی دیگر در الگوی ضمیمه نشان داده شده است .

الكتوي طالع اشراف

اشرات سماں







نمودار ۶ گلیموگرام حواشی نوبت

۱- حدود ۹ ماه از سال جزو ماههای گرم سال محاسبه می‌شود و گرم ترین ماهها تیر و مرداد می‌باشد، "گوین ماههایی را که معدل درجه حرارت آن 15°C یا بیشتر باشد جزو ماههای گرم سال محاسبه کرده است. جغرافیای مفصل ایران صفحه ۴۰ دکتر بدیعی"

۲- میزان تبخیر زیاد است به نحوی که اغلب از مندارهای شهابی جوی بیشتر می‌باشد.

۳- فصل سرد سال زمستان و سردریزین ماهها دی و سپس آذر
می باشد. بیان براین وقوع پدیده یخ‌شدن در زمستان محتمل است.
در حالیکه در سایر نقاط احتمال وقوع یخ‌شدن و شنید در شبها
قابل مشاهده است.

۴- به غیر از ۲ ماه دی و آذر که شرایط مرطوب حاکم است، بهمن ماه خشک و سایر ماههای سال از شرایط بسیار خشک برخوردار است.

۵- در بیشتر اوقات گرم سال باد می‌ورزد.

بر اساس موارد فوق و بر مبنای اصول تقسیم‌بندی کوین نتیجہ اقلیمی در حاشیه‌ها از نوع *BShs* (اقلیم بیانی استثنی عرضه‌های پاچین) می‌باشد.

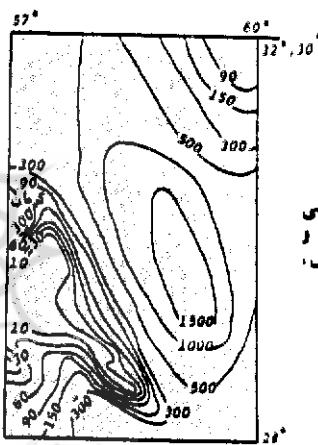
تیپ اقلیمی در داخل لوت از نوع *BWhes* (اقلیم بیابانی گرم و خشک عرض های یا شن) می باشد.

اً دمای متوسط سالیانه بیش از 18°C و تابستان خشک بشرط اینکه بازندگی رستنی ۳ برابر مقدار بازندگی خشک ترین ماه تابستان باشد.

باد داشت

۱- ارقام و داده‌های جدول شماره ۴ از نشریه شماره ۱۶ -
دکتر پریم دخت فشارگی صفحه ۵ پرداخت شده است.

| دادخالت لوت | حاشیهها | |
|-------------|-----------|----------|
| ۱۰۰۰ - ۱۵۰۰ | ۳۰۰ - ۵۰۰ | سالیانه |
| >۱۰ | ۱۰ | آذار |
| >۱۰ | ۱۰ | آبان |
| >۲۰ | ۱۰ | مهر |
| >۱۰ | ۱۰ - ۷۰ | شهریور |
| ۹۰ - ۲۰۰ | ۳۰ - ۹۰ | مرداد |
| ۹۰ - ۱۸۰ | ۳۰ - ۹۰ | شهر |
| >۱۰ | ۳۰ - ۹۰ | خرداد |
| >۱۰ | ۳۰ - ۹۰ | اردیبهشت |
| >۶۰ | ۳۰ - ۶۰ | فروردین |
| >۶۰ | ۳۰ - ۶۰ | اسناد |
| >۶۰ | ۱۰ - ۶۰ | سپتمبر |
| >۳۰ | ۱۰ - ۳۰ | دی |



سقنه شاره ۶ سحم روزهائی
که همراه با طوفان و گرد و
خاک بوده در مدت ۱۵ سال.

وزش توده‌های سرد و گرم در ماههای مختلف و باد محلی سیستان و بادهای موضعی و محدود می‌تواند در اوضاع اقلیم محلی شاهیر بگذارد، در رابطه با پوشش گیاهی در فصل سرد بر میزان تنفسی می‌افزاید و شبیها به وقوع پدیده پختندان کمک می‌کند، زمین‌های زراعی در حاشیه‌ها را کاه در زیر توده‌های ماسه مدفون گردد، چاهها و نتوت را بر می‌کند و جاده‌ها و خلوطات از ترابی را قطع می‌نماید و عوارض ناشی از آن که در الگوی ضمیمه نشان داده شده زندگی جوامع انسانی را با انکلال مواده می‌نماید هماناً «امل اصلی و غالب فرسایش در منطقه شناخته شده و در تغییر شکل ظاهری عوارض زمین نخش بسازانی دارد.

از مطالعه اوضاع اقليمی و به استاد مطالبی که بیان گردید و
ار بررسی کلیمکرام زیر نتایج زیر استنتاج شده و ترتیب اقليمی منطقه
لوت مشخص می گردد .