

## جغرافیای نظامی هور الهویزه

دکتر نصر... پاینده<sup>۱</sup>، رضا آزاد<sup>۲</sup>



چکیده :

نواحی هور، جغرافیای خاص خود را دارند. آن ها در واقع تالاب هایی با آب نسبتا شیرین و انبوهی از پوشش گیاهی و وسعت قابل توجه هستند. اهمیت مناطقی همچون هورالعظیم هنگامی روشن می شود که شیوه ای از زندگی چند هزار ساله ساکنینی را به نمایش می گذارد که زندگی خود را مدیون هور می دانند. قوت آنها اعم از ماهی، برنج و شیر گاو میش و خانه هایی از جنس نی و چولان هدیه ی هور است و تجاربی چند هزار ساله، در مبارزه با طبیعت سخت و خشن آنجا موفق بوده اند. ماندن طولانی رزمندگان بر روی آب در این مناطق رمز و راز و البته دلایل علمی دارد که در ماندگاری چند هزار ساله بومیان و شیوه ی زندگی آنها نهفته است. جنگ تحمیلی رژیم بعث و اقدامات پس از جنگ صدام پلید در جهت خشکاندن هور، ۴۰۰۰۰۰ نفر از ساکنین آن را آواره ی مناطق دیگر نمود و تجارب زندگی در هور رو به نابودی رفت. تجارب عملیات موفق خیبر باعث شیوهای نوین جنگی بود که برای اولین بار در جهان به نمایش گذاشته شد. استفاده از این تجارب و ثبت و ضبط آن، به ویژه کنار آمدن با طبیعت سخت و خشن چنین مناطقی و شیوه های جنگیدن در آن شرایط طبیعی، چراغ راه آینده در دفاع از سرزمین اسلامیمان خواهد بود.

**کلید واژه ها:** هورالهویزه، هورالعظیم، مرداب، جغرافیای نظامی، عملیات خیبر، آبراهه

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه امام حسین (ع)

۲- مدرس گروه جنگ افزار و ادوات دانشکده پیاده مجتمع دانشگاهی امیرالمومنین (ع)

## تعریف و توضیح هور:

هور دریایی خرد است که به ریزش آب بر بیشه ها و مانند آن فراخ گردد، (رامشت، ۱۳۶۶، ص ۶).

«واژه ی هور در میان ساکنین خوزستان و بین النهرین واژه ی مصطلحی است و به پایاب هایی گفته می شود که به هنگام بارندگی های این مناطق و طغیان رود خانه های فصلی و یا دائمی و طغیان آب به واسطه سطح و هموار بودن این زمین ها و اختلاف گودی کمی که این نواحی نسبت به اطراف خود دارند آب در آنجا جمع شده است. عمق آب این مناطق چندان زیاد نیست و از صفر تا سه چهار متر بیشتر نیست. آب در این مناطق در تمامی سال وجود دارد با این تفاوت که در فصل تابستان به دلیل قطع بارندگی ها و تبخیر شدید آب، از وسعت آن کاسته می شود. از دیگر ویژگی های هور رشد و نمو جگن ها و نی ها در آن است» (رامشت، ۱۳۶۶ ص ۶).

هوری که در مرز ایران و عراق قرار دارد به نام های مختلفی شناخته می شود. مردم هر منطقه از هور یا اطراف، آن را به نامهای مختلفی می شناسند. مثلا مردم شط علی به آن هور شط علی می گویند و مردم طبر به آن هور طبر و در عراق مردم کحلا به آن هور کحلا می گویند ولی در عراق به نام هورالهویزه و در ایران به نام هورالعظیم معروف است.

منبع تغذیه هور العظیم سه رودخانه ی کرخه، دجله و فرات می باشد. در دوران سوم زمین شناسی، خلیج فارس تا منطقه ی هور و زمین های اطراف آن گسترش داشته است. با پس روی آب خلیج فارس زمینهای این منطقه از زیر آب

بیرون آمده است. لکن این منطقه چون نسبت به پیرامون خود گودتر است. آب ورودی رودخانه‌های کرخه، دجله و فرات در این ناحیه وارد و پخش می‌شود. بخشی از آب ورودی به این ناحیه در طول سال تبخیر می‌گردد و مازاد آن در خاک عراق وارد شط العرب می‌شود. این رودخانه در ادامه با کارون تلاقی نموده و اروند را تشکیل می‌دهد.

### موقعیت و وسعت هورالعظیم:

چنانکه در تصویر ماهواره ای شماره یک مشاهده می‌شود هورالعظیم بین دو کشور ایران و عراق در غرب خوزستان واقع شده است. مرز بین المللی تا حدودی از وسط هور می‌گذرد.

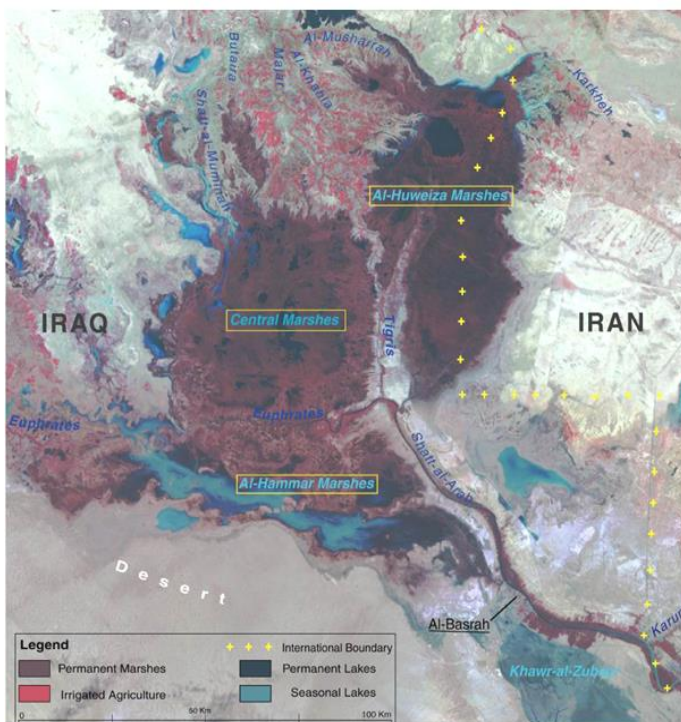
از شمال با یال جنوبی هور السناف و از جنوب به جلگه و دشت های کم ارتفاع دجله ختم می‌شود. جاده ای بین هور السناف و هورالعظیم، رابط بین العماره و الحلیه می باشد. حد شرقی آن را نصف النهار ۴۷ درجه و ۵۸ دقیقه شرقی (خرابه) و حد غربی آن را نصف النهار ۴۷ درجه و ۱۶ دقیقه و ۳۰ ثانیه و عرض جغرافیایی ۳۱ درجه و ۵۳ دقیقه و ۴۱ ثانیه مرز جنوبی آن را تشکیل می‌دهد. یال شرقی هورالعظیم تقریباً منتهی الیه مرز جنوب غرب ایران با عراق محسوب می‌شود.

وسعت هورالهویزه نسبت به آب ورودی تغییر می‌کند و در سال هایی که باران فراوانی می بارد و رودخانه های دجله، فرات و کرخه آب فراوانی دارند وسعت آن تا حدودی گسترده تر و آب آن نیز شیرین تر می شود و در سال هایی که خشکسالی بوده از وسعت آن کاسته می شود و کیفیت آب نیز به سمت شوری میل می نماید. البته در قسمت های ورودی، آب شیرین تر است. هم

چنین در مسیری که آب به سمت خروجی هور حرکت می کند آب شیرین تر و رشد گیاهان به ویژه نی ها بیشتر شده است.

وسعت هور در حالت طبیعی، دست خوش نوسانات آب ورودی است و به سیاست های اتخاذ شده توسط دو کشور و تبخیر و تعرق و نهایتاً حجم آب خروجی از آن بستگی دارد. امروز هور تحت کنترل می باشد و با وسعتی معادل ۳۱۰۰ کیلومتر مربع سرزمین پهناوری است محسوب می شود.

شکل ۱- موقعیت سه ناحیه هورالحمار، هور مرکزی و هورالهویزه در بین النهرین (۱۹۷۶) میلادی



مأخذ: ابریشم چی و همکاران (۱۳۸۷)

شکل ۲- تصویر ماهواره ای هورالعظیم در سال ۲۰۱۰ میلادی



ماخذ: گوگل ارث (۲۰۱۰) برگرفته از ماهواره اسپات

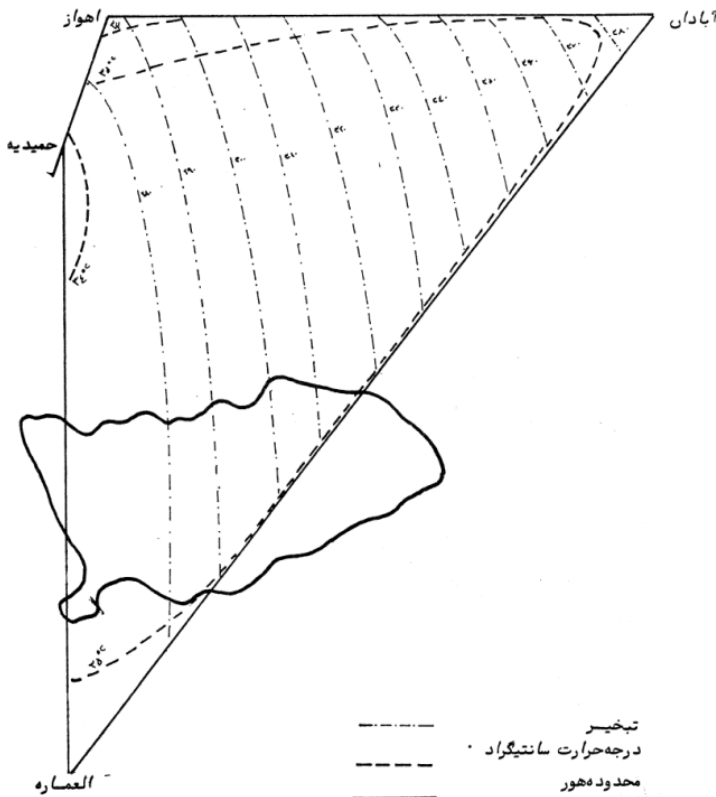
### آب و هوای هور: (رامشت، ۱۳۶۶، ص ۵۴)

در سطح هور ایستگاه هواشناسی که پارامترهای جوی را تثبیت کند وجود ندارد؛ لیکن با محاسبه ی ترسیمی، نتایج زیر از درجه حرارت هور به دست آمده است:

الف: اختلاف درجه در سطح هور اندک است و بین شمال و جنوب یا شرق و غرب، ز یکی دو درجه سلسیوس تجاوز نمی کند .

در شش ماهه سال از خرداد تا آبان ماه اختلاف درجه حرارت شمالی جنوبی و در پنج ماه دیگر سال شامل ماه های آذر، دی، بهمن، اسفند و اردیبهشت اختلاف شرقی - غربی است. در ماه بهمن متوسط درجه حرارت هور از مناطق آبادان و اهواز بیشتر است که علت آن جذب حرارت توسط آب می تواند باشد.

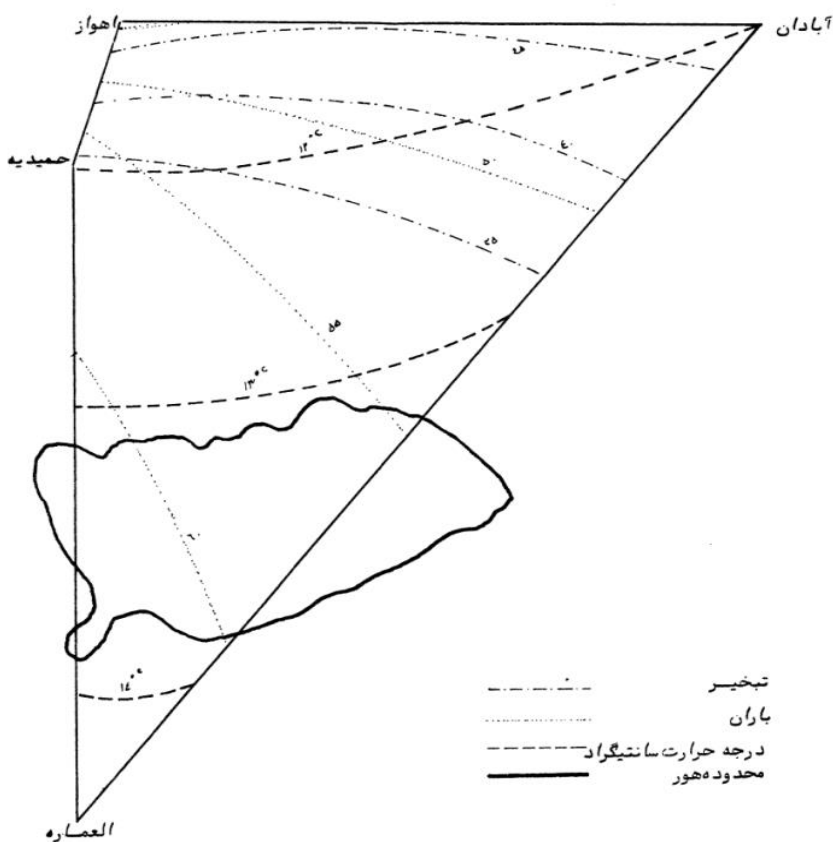
نمودار ۱ - متوسط دمای تیرماه هورالعظیم



مآخذ: رامشت، جغرافیای هورالعظیم، صفحه ۵۸

در نمودار شماره یک میزان تبخیر و تعرق و متوسط درجه حرارت و همچنین بارندگی در تیر ماه نشان داده شده است. همچنین در نمودار شماره ۲ پارامترهای مذکور برای دی ماه، نشان داده شده است.

نمودار ۲ - متوسط دمای دی ماه هورالعظیم



مأخذ: رامشت، جغرافیای هورالعظیم، صفحه ۶۴

### جامعه گیاهی در هور

هور منزلگاهی مطمئن برای حیات وحش و گونه های پرندگان آبی و شیلات است و به همین دلیل از طرف سازمان جهانی WWF، در فهرست دویست موردی مناطق بوم نواحی (Ecoregions) به منظور حفاظت ضروری در جهان قرار گرفته است.

برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد، نابودی حدود نود درصد از بیست هزار کیلومتر مربع مرداب هایی را که ناشی از اقدامات حکومت بعثی صدام و سدسازی در مسیر آب مرداب هاست، "یکی از بزرگترین فاجعه های زیست محیطی جهان" خوانده است.

### جامعه حیوانی در هور:

جامعه حیوانی در هور از تنوع زیادی برخوردار است و موجب معیشت جامعه انسانی در آنجا شده است و از ماهیگیری گرفته تا پرورش گاو میش را شامل می شود. پرندگان زیادی در هور زندگی می کنند؛ از جمله پلیکان ها، مرغ ماهی خوار، درنا، حواصیل ها، انواع مرغابی ها و دیگر پرندگان حلال گوشت و حرام گوشت را شامل می شود. علاوه بر آن حشرات زیادی در هور زندگی می کنند.

گاو میش ها معیشت خانوادگی قریب به اتفاق هور نشینان را تامین می کنند آن ها در برابر بیماری ها مقاوم هستند و از این جهت هزینه ی نگهداری آنها کم است.

از دیگر حیوانات هور گراز است که گوشت آن حرام و از جانوران تقبیح شده است. این حیوان در هنگام رسیدن برنج به مزارع حمله و آنها را غارت و



هر ساله خسارت زیادی به کشاورزان وارد می نماید. این حیوان شناگر ماهری است و بیشتر اوقات، خود را به شنا و استراحت در میان نی ها می گذراند. از دیگر حیوانات هور، سگ و موش آبی است. البته تعداد سگ آبی کم است. خفاش نیز در دهکده های اطراف هور مشاهده می شود.

ماهی هایی که در هور زندگی می کنند عبارتند از:

۱- کتان: این ماهی دارای گوشت سفید و در بین اهالی از محبوبیت فراوان بر خوردار است.

۲- ماهی تونی یا ماهی نباش: این ماهی در اغلب رودخانه های خوزستان صید می شود و در هور نیز فراوان است.

سایر ماهی ها عبارتند از: شلج، حمریه و انزه.

از بین رفتن هور ها، اثر فاجعه آمیزی بر حیات وحش و تنوع زیستی آن داشته و به یک مساله ی منطقه ای و بین المللی تبدیل شده است؛ زیرا کارشناسان حیات وحش بر این عقیده اند که از بین رفتن این هور ها، باعث انقراض جانوران این منطقه از جمله سمور آبی، موش صحرایی و سایر موجودات بومی این منطقه شده است.

این منطقه یک توقف گاه زمستانی برای پرندگان مهاجر در مسیر هوایی سیبری غربی- خزر- نیل است و اکنون مشاهده می شود که بسیاری از گونه های ساکن در این منطقه در حال از بین رفتن هستند؛ از جمله پلیکان های سفید شرقی یا مرغابی هور ها. اروند رود به عنوان کانالی برای مهاجرت گونه های آبی مختلف عمل می کند؛ برای مثال، مهاجرت فصلی میگو های (Penaied) بین خلیج فارس و مناطق جنوبی هورها در جریان است. و تخمین زده می شود

که منشأ اصلی حدود چهل در صد از میگوهای کویت از هور هاست خشک شدن هورها، تاثیر مهمی بر اقتصاد و ماهی گیری ساحل شمالی خلیج فارس داشته است.

جامعه حیاتی هور شامل دو بخش عمده حیوانی و گیاهی است که در نمودار شماره ۱، ترسیم شده است:

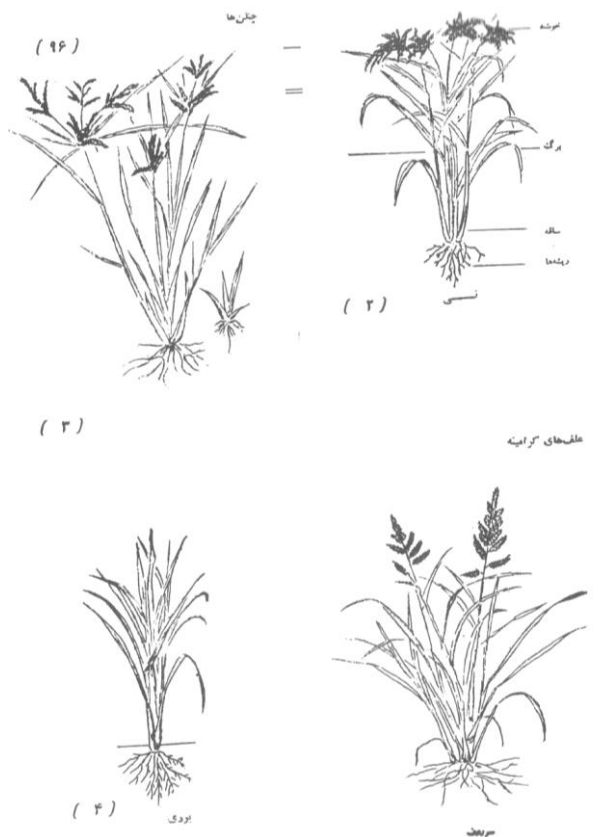
الف: جامعه گیاهی فلورا مجموعه گیاهان موجود در هور هستند که در سه بخش عمده طبقه بندی می شوند:

۱- گیاهان کف زی هور: منظور از گیاهان کف زی گیاهانی است که به طور کلی ریشه در گل و لای کف هور داشته و قسمتی از ساقه ی آنها از آب بیرون زده است.

۲- گیاهان آبی شناور در هور: این گونه گیاهان ریشه در آب داشته و به صورت شناور در سطح یا بخشی از آب زندگی می کنند.

۳- گیاهانی که در سواحل اطراف هور و در خشکی به صورت طبیعی پوشش یا جامعه ساحلی را به وجود می آورند. در شکل شماره ۳ نمونه ای از گیاهان هور مشاهده می شود. (رامشت ۱۳۶۶، ص ۹۶).

شکل ۳- نمونه ای از گیاهان هور العظیم (هورالهویزه)



ماخذ: رامشت، ۱۳۶۶، جغرافیای طبیعی هورالعظیم، ص ۹۶

### بخش ۱ - گیاهان کف زی:

گیاهان کف زی هور که نیمی از آنها بیرون از آب است پوشش اصلی هور را تشکیل می دهد و تقریباً در تمامی نقاطی که عمقی بیشتر

از یک الی دو متر دارند دیده میشوند. تراکم نی ها در شمال هور بسیار بیشتر از جنوب است و غالباً هم قوی تر و شاداب تر به نظر می رسد. یکی از گیاهان کف زی نی ها هستند .

حد متوسط قطر نی ها  $0/7$  سانتی متر است و لکن در شمال هور نی هایی با قطر  $3$  سانتی متر هم دیده می شود که به بردی شهرت دارند. نی ها از تیره ی گندمیان و زیر تیره ی (*Fostucea*) و دارای سنبله های فراوانی هستند (شکل ۳). نی ها نقش بسیار مهمی در جلوگیری از تخریب سواحل و جاده های درون هور دارند و به طور کلی وجود آن ها به غیر از مسائل استتار سبب می شود که امواج آب تحت کنترل در آمده و قدرت تخریب آن ها از میان برود. (رامشت، ۱۳۶۶، ص ۹۸).

دومین پوشش گیاهی در رده ی کف زیان بعد از نی، جگن ها هستند. همچنین چولان ها که حدوداً ۲۳ درصد از سطح کل هور را پوشش می دهد؛ ولی محل رشد آنها نسبت به نی ها به ساحل نزدیک تر است. چولان گیاهی بدون ساقه با برگهای نوک تیز با مقاطع مثلثی است و گاومیش ها رغبت به خوردن آن دارند. عمق مطلوب برای رشد این گیاه بین  $0/5$  تا  $1/5$  متر بوده و گسترش آنها را عمق های بیشتر کنترل و محدود می کند. این گیاهان بیشتر در نواحی شرقی و شرق هور که عمق کمتری دارند گسترش یافته اند.

شکل ۴- پراکندگی پوشش گیاهی هور



ماخذ: رامشت، جغرافیای هور صفحه: ۹۹

نوع دیگر پوشش گیاهی هور لویی یا بردی است. (*Typha angustifolia*) این گیاه کف زی، گسترش زیادی داشته و از جمله گیاهان بدون ساقه است. برگهای آن پهن و به رنگ سبز شفاف است و بومیان جهت بافتن حصیر و یا ظروف حصیری از آن استفاده می کنند. این گیاه در قسمت های کم عمق و

خاک هایی که از نظر کیفیت، موقعیت مطلوب تری دارند، رشد می کنند و بیشتر در شمال شرقی و قسمت هایی از جنوب غربی هور گسترش یافته است. (شکل ۴) گات: اسم محلی یک نوع گیاه کف زی در هور است. دارای ساقه ی ایستاده و ارتفاع آن ۴۰ تا ۵۰ سانتیمتر است. برگ های آن سوزنی و به صورت جام گل به ساقه ی فرعی قرار دارد و نام علمی آن *Najadaceae* می باشد.

### بخش ۲- گیاهان شناور در هور:

۱- از جمله این گیاهان آلگ های قهوه ای سبزینه دار و آلگ های سبز است که بیشتر در حوالی کناره ها و سواحل دیده می شوند و بیشتر، از خانواده ی (Chlorophyta Chrysophyta) هستند.

۱- دومین گیاه شناور (*L. Indicum*) است. این گیاه شباهت فراوانی به (*Marsilea*) دارد و جزو خانواده ی (*Gentianaceae*) می باشد. سایر گیاهان شناور در هور (*Scroplariaceae*) و (*Holovaceae*) می باشند.

### بخش ۳- گیاهان سواحل هور

در قسمت های جنوب و جنوب شرقی به دلیل شور بودن خاک، گیاهان مقاوم به شوری گسترش دارند. لکن وسعت و پراکندگی آنها محدود است و فقط ده گونه ی گیاه شور پسند در این ناحیه گسترش دارد. اما در قسمت های شمال و شمال شرقی که رود خانه ی کرخه قرار دارد با توجه به اینکه خاک آن شیرین است گسترش و تنوع پوشش گیاهی بیشتر است. از گیاهان غالب منطقه می توان به گال له (*Sweedoarkata*) اشاره نمود.



دومین گیاه که بعد از خشک شدن پایاب ها رشد می کند (Aeluropus Tepens)، با ارتفاع ۲۰ cm است. گونه های گل تک وحشی، سورمه ی صحرایی و کاهوی وحشی از دیگر گیاهان سواحل هور می باشند. این گونه های مرتعی طراوت خاصی داشته و تقریباً تمامی حیوانات علف خوار منطقه با ولع خاصی از آن استفاده می کنند. گونه هفت بند فقط در شمال منطقه رشد دارد.

### ساکنان هور

منطقه ی هور پنج هزار سال است که زیستگاه جوامع بشری بوده است (ابریشم چی و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۲). هور نشینان عراق در طول حکومت رژیم بعثی شاهد نابودی تقریباً کامل زندگی چند هزار ساله ی خود بودند. به دنبال جنگ اول خلیج فارس و شورش گسترده ی ساکنان جنوب عراق در سال ۱۹۹۱ که توسط رژیم صدام سرکوب شد، بسیاری از هور نشینان، سرزمین خود را رها کردند و به سایر مناطق از جمله جمهوری اسلامی گریختند. از سوی دیگر، تلاش گسترده ی حکومت بعث عراق برای خشکاندن مرداب ها، زیستگاه هور نشینان را که زمانی یکی از آبگیر های مهم جهان بود به شوره زاری بی حاصل بدل کرده است. بر آورد می شود که در سال های دهه ی پنجاه میلادی حدود ۴۰۰۰۰۰ هور نشین در این منطقه زندگی می کرده اند که این میزان در سال ۱۹۹۱ به ۲۵۰۰۰۰ نفر و در سالهای آخر حکومت بعثی عراق به کمتر از ۲۰۰۰۰ نفر کاهش یافت. در سالهای ۱۹۹۲ و ۱۹۹۳، عملیات تخلیه ی کامل آب هور آغاز شد. در آن زمان دولت بعث اعلام داشت که هدف از فعالیت در هور ها اجرای طرح های فنی و احیای زمین های کشاورزی است و ادعا شد که

برای بهبود وضعیت معیشتی هور نشینان ، تدابیر جابه جایی آنان را اندیشیده است. اما وان دراشتوتل، گزارشگر ویژه ی سازمان ملل متحد در عراق در سال ۱۹۹۵ به این نتیجه رسید که «شواهد بسیار ناچیزی» از احیای زمین های کشاورزی و «شواهد غیر قابل انکاری» از ویرانی گسترده و ستم بر مردم یافته است. (Hedder,sharp 2003)

### هنر در هم تنیدگی جغرافیای انسانی و طبیعی در هور:

ساکنین هور با محیط پیرامون خود یک ارتباط ارگانیکی قوی برقرار نموده اند و بنای زیستی و رفتار های اجتماعی آنها در ارتباط و هماهنگی با آن محیط است. برای مثال، نوع معیشت اکثر قریب به اتفاق ساکنین هور و هم چنین مساکنی که برای سکونت خود ایجاد می کنند، گویای بارز این مدعاست (رامشت ۱۳۶۶، ص ۷). مردم قانع و صبور این ناحیه هور را به عنوان یک ماوای محبوب یاد می کنند و بویژه افراد مسن آنها به آن عشق می ورزند. هور همدم و انیس مردم ساکن خود است زیرا که در دل خود با پرورش چند گونه ماهی، قوت آن ها و در فصول زمستان و بهار با میزبانی از پرندگان مهاجر غذای ساکنین خود را تامین می کند و از طرفی نی هایش تنها مصالح ساختمانی بومیان منطقه است و این ها همه هدیه ی هور است به ساکنین خود.

نی ها به طرز هنرمندانه ای توسط اهالی با یکدیگر ترکیب شده، مساکن آن ها را تشکیل می دهد. چگونگی ترکیب و بافت نی ها و جگن ها با یکدیگر در پاره ای موارد به گونه ای است که چشم هر بیننده ای را به خود جلب کرده و در یک نگاه، بی تردید از آن به عنوان یک هنر و صنعت محلی یاد می کند. ویژگی



این خانه ها تطابق و سازگاری عمیق با محیط است؛ به عبارت دیگر به غیر از این روش سنتی روش دیگری نمی توان یافت که از گرمای طاقت فرسای تابستان و سرمای گرنده ی زمستان نجات یافت و این چیزی است که در ارتباط با مسائل نظامی باید مورد توجه و بهره برداری قرار گیرد. در اینجا می توان به یک قاعده ی کلی اشاره نمود و آن بهره برداری از تجارب و روش های بومیان هر محل در ارتباط با زندگی در شرایط سخت هر ناحیه می باشد. زیرا آنها طی صد ها و بلکه هزارها سال روشهای مقابله با شرایط سخت منطقه خود را به خوبی یافته اند و از آن استفاده می نمایند. لذا نیروهای اطلاعات و عملیات در چنین مناطقی می توانند با خشونت محیط بهتر کنار آمده و شرایط سخت محیط را بدین وسیله برای خود مهار و رام نمایند. بدین وسیله محیط کمتر، انرژی آن ها را گرفته تا برای مقابله با دشمن تاب و توان بیشتر داشته باشند. این مسائل طی تجربیات چند هزار ساله به دست آمده و ارزش فراوانی دارد بسته به شرایط سخت آن محیط، راه کار های محلی مناسبی توسط بومیان آن محل از تجربیات نسل های گذشته به یادگار مانده است. با از بین رفتن ساکنین محلی، این تجارب نیز در لابلای زوزه های تمدن غرب و شهری شدن به شیوه ی غربی دفن و به فراموشی سپرده می شود. لذا پیدا نمودن چنین تجارب گران بهایی و ثبت و ضبط آن از لحاظ نظامی حایز اهمیت فراوانی است. ذکر این نکته ضروری است که تجارب بومی هر محل کاملاً منطبق با مسایل علمی است اگر چه دلیل علمی آن را ساکنین نمی دانند و فقط بر اثر تجربه از نسل های گذشته به میراث رسیده است.

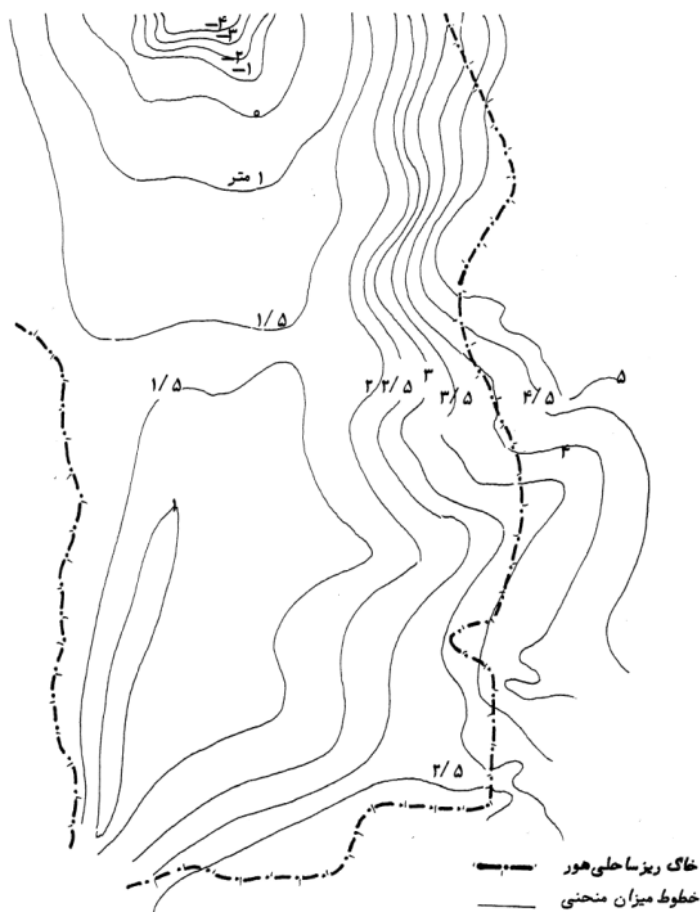
گاومیش ها برای اکثریت اهالی منطقه از اهمیت ویژه ای برخوردارند و همین امر سبب شده است که نوعی فرهنگ خاص در میان آن ها به منصف ظهور

برسد. در حقیقت گاویش برای آن ها فقط ممر در آمد محسوب نمی گردد . محبت و علاقه به آن ها و رفتارهای آنها آدمی را متوجه این نکته می سازد که گاویش داری یک هنر است تا یک پیشه.

### هیدروگرافی هور:

عمق هور، تابع آب ورودی به آن می باشد. بنابر این در مواقعی که بارندگی فراوان است آب زیادی وارد هور شده و بدین ترتیب بر وسعت و عمق آب افزوده می شود . از طرفی اجرای طرح های زهکشی، حجم عظیمی از آب هور را تخلیه نموده و از وسعت آن می کاهد. در شکل شماره ۵ نقشه هیدروگرافی کف هور مشاهده می شود. آن گونه که پیداست مناطق عمیق در سمت شمال قرار دارند . در این قسمت عمق هور تا سه متر از سطح دریا می رسد. در قسمت های شرقی به ویژه در سواحل، دو تا پنج متر از سطح دریا ارتفاع دارد. لذا اختلاف بین عمیق ترین نقطه ی هور تا بالا ترین آن، به بین هشت تا ده متر می رسد. امروزه وسعت هور از ارتفاع  $1/5$  متری به پایین است؛ یعنی محدود به منحنی  $1/5$  متری شده است و لذا هم وسعت آن کاسته شده و هم عمق آن حداکثر به  $5/5$  متر می رسد. چنانکه تصویر ماهواره ای اسپات که در سال ۲۰۰۹ تهیه شده، موید این مساله می باشد. لازم به ذکر است که امروزه با استفاده از وسایل مهندسی موجود می توان ورودی و خروجی هور را کنترل نمود. همچنین می توان بر حجم و وسعت آن حتی بیشتر از گذشته و با سرعت زیاد با رها نمودن آب سد های بالادست افزود و یا برعکس از آن به شدت کاست .

شکل ۵- هیدروگرافی هورالعظیم



ماخذ: رامشت هورالعظیم صفحه ۱۵

### عملیات در هور:

عملیات در هور تفاوت زیادی با عملیات در خشکی و یا دریا دارد. مناطقی همچون هور، ویژگیهای خاص خود را دارد، نه مانند خشکی، تانک ها قدرت مانور دارند و نه همچون دریا کشتی ها و ناوچه ها قادر به حرکت

می‌باشند. حتی عبور قایق‌های موتوری و سبک‌هم‌قادر به حرکت نیستند؛ مگر اینکه از قبل برای آنها آبراهی مهیا شده باشد. در بعضی از نواحی، انبوه‌نی و بردی و چولان و غیره اجازه عبور حتی یک قایق کوچک و یا بلم را هم نمی‌دهد. این مسائل در عملیات دفاع مقدس، دشمن‌بعثی را به این‌باور رساند که در منطقه‌ی هورالعظیم امکان عملیات وجود ندارد و لذا دشمن به این منطقه توجهی نداشت و حتی این منطقه حایلی بود بین سپاه دوم عراق در شمال هور و سپاه سوم در جنوب هورالهویزه و هورالحمار و تنها یک جاده از بین این دو هور ارتباط شمال - جنوب را برقرار می‌نمود. با قطع این جاده راه مواصلاتی شمال جنوب دشمن و ارتباط با بصره قطع می‌گردید. عملیات در این منطقه با توجه به اهمیت آن بایستی با حفاظت اطلاعات کامل انجام می‌شد تا هیچ‌گونه حساسیتی در دشمن ایجاد نکند و الا محکوم به شکست بود. بنابر این اولین اصل در انجام عملیات، اطلاعات و حفاظت از آن می‌باشد، تا بتوان دشمن را غافلگیر نمود. و این مساله در ارتباط با عملیات خیبر به خوبی مراعات شد. بنا به اهمیت موضوع در اینجا به شرح مختصری از آن می‌پردازیم:

### ۱- اطلاعات و حفاظت اطلاعات و رعایت اصل غافلگیری:

اطلاعات در هر عملیاتی از نقش و جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. لکن در مناطقی هم چون هور، اهمیت آن به مراتب بیشتر است. زیرا هور یک محیط باتلاقی بسته دارای موانع گیاهی همراه با خشونت آب و هوایی، بویژه در فصل تابستان و زمستان است که عملیات در آن بسیار دشوار و با موانع زیادی روبه‌رو است. در صورتی که دشمن نسبت به عملیات آمادگی داشته باشد کار بسیار



دشوارتر و به پیچیدگی آن اضافه خواهد شد. در عملیات خیبر اطلاعات و حفاظت از اطلاعات اهمیت بسیار زیادی داشت. فرمانده وقت سپاه در این مورد می گوید:

"بعد از والفجر مقدماتی، در جنوب غربی شهر هویزه و نزدیکی آب گرفتگی ها قرارگاهی را با محوریت آقای علی هاشمی زدیم. قرارگاه سری نصرت، فرماندهی می خواست که هم بینش عملیاتی داشته باشد و هم بینش اطلاعاتی و این فرمانده علی هاشمی بود. من مرتب برای کسب گزارش به قرارگاه نصرت می رفتم؛ اما هیچ کس از فرماندهان ما از این قرارگاه مخفی، اطلاعاتی نداشت. حدود ۷ - ۸ ماه بعد از تاسیس قرارگاه نصرت، من در ملاقاتی خدمت حضرت امام (ره) عرض کردم که ما داریم کار مخفیانه ای انجام می دهیم و حضرت عالی برای ما دعا بفرمایید. نه ماه بعد تازه به اولین نفرات بعد از خودم یعنی برادرانم آقای شمخانی، آقای رشید و آقای صفوی گفتم و ده ماه بعد به مسئولین اصلی کشور اطلاع دادیم که منطقه ای را برای عملیات آماده کرده ایم. سرنگه دار چنین راز بزرگی در جنگ، آقای علی هاشمی و جوانان غیرتمند و وفادار دشت آزادگان بودند. این چنین مسئله مهم و بکلی سری را با آقای علی هاشمی داشتیم و در واقع پیچیده ترین طرح و پیچیده ترین قرارگاه و پر رمز رازترین قرارگاه جنگ، قرارگاه نصرت بود. هیچ قرارگاهی در جنگ چنین راز و رمزی نداشت. دوستان و برادران قرارگاه نصرت کاملاً مورد اعتماد بودند و جالب است بدانید که اکثر این دوستان از برادران عرب ما در استان خوزستان بودند. شهید علی هاشمی، آقای عباس هاشمی، آقای علی ناصری، و البته شهید حمید رضایی که ایشان اهوازی بودند. اکثراً از برادران عرب خوزستان بودند و

نشان دادند که محرم ترین و سرنگه دار ترین افراد نظام در طول هشت سال دفاع مقدس هستند. نیروهای بومی دشت آزادگان حق بزرگی بر گردن دفاع مقدس دارند. آنقدر علی هاشمی و دوستانش بر هور مسلط شده بودند که یک هفته قبل از عملیات خیبر تصمیم گرفتیم همه فرماندهان جنگ را با لباس مبدل عربی و دشداشه و چفیه سوار بلم ها کنیم و فرستادیمشان به کنار دجله تا آنها به زمینی که قرار بود بسیجی ها چند روز بعد عملیات بکنند، دست بزنند و اوضاع را بررسی کنند. کافی بود یکی از فرماندهان لشکر اسیر می شد. آقای مرتضی قربانی، آقای محمد باقر قالیباف، شهید احمد کاظمی، شهید حسین خرازی، شهید مهدی باکری، شهید محمد ابراهیم همت همه ی اینها سوار بلم ها می شدند و لباس عربی به تن می کردند و با هدایت علی هاشمی و برادران قرارگاه نصرت از این دریای عظیم هور عبور می کردند و از صبح تا شب کنار دجله می نشستند و یادداشت برداری می کردند، خط حد تعیین می کردند که گردان به گردان نیروها در کجا قرار بگیرند. حتی شهید باکری و شهید کاظمی را در جزیره پیاده کردند در حالی که دشمن در جزایر مستقر بود. این مهارت های اطلاعاتی آقای علی هاشمی و دوستانش فوق العاده بالا بود. و مسأله ی ساده ای نبود؛ مسأله بسیار بزرگی بود. "(رضایی، محسن، ۱۳۸۷)

## ۲- آموزش:

آموزش عمومی که نیروهای رزمنده طی دوره های آموزشی می بینند برای مناطقی همچون هور کفایت نمی کند. لازم است که نیروها آموزش خاص مناطق هور را ببینند. این آموزش ها به دو بخش تقسیم می شود:

بخش اول: آموزش نیروهای عملیاتی که شامل موارد زیر است:

- ۱- آموزش شنا
- ۲- آموزش حرکت در باتلاق
- ۳- آموزش سوار شدن و پیاده شدن از قایق.
- ۴- آموزش تیراندازی از داخل قایق (در حالت حرکت و یا ایستاده).
- ۵- آموزش روشهای حمله به پایگاه دشمن در داخل آب
- ۶- آموزش حمله به ساحل
- ۷- آموزشهای مربوط به پدافند و مقابله بانک دشمن در هور.

بخش دوم: آموزش نیروهای اطلاعات:

نیروی اطلاعاتی که در هور وظایف شناسایی و اطلاعات را بر عهده دارد لازم است آموزش های خاص این مناطق را پشت سر گذاشته باشد و با آن آشنایی کامل داشته باشد. البته در بعضی موارد آشنایی کفایت نمی کند؛ باید از نظر جسمانی قوی باشد تا در مواقع لزوم بتواند دهها کیلومتر در هور شنا کند. اهم این موارد عبارتند از:

- ۱- نیروی اطلاعات در هور باید از شجاع ترین افراد انتخاب شود.
- ۲- آشنایی به نحوه کسب خبردر حین شناسایی دشمن.
- ۳- با زبان ، آداب و رسوم، لباس، نوع غذا، و قوانین حاکم بر هور تسلط داشته باشد و کلیه ی آنها را هنگام شناسایی رعایت نماید. زیرا مردم هور به هنگام بر خورد با یکدیگر طبق آداب و رسوم خودشان به نحو خاص با یکدیگر بر خورد می کنند که عناصر شناسایی باید کلیه ی این قوانین و سنن را بدانند.

- ۴- بتوانند به راحتی در هور شنا کنند .
- ۵- با آداب زندگی کردن و زنده ماندن در هور آشنایی داشته باشند.
- ۶- قدرت جسمانی کافی برای پارو زدن در مسافت های طولانی را داشته باشند.
- ۷- صبور باشند زیرا مدت شناسایی ممکن است حتی ده روز یا بیشتر از این مدت طول بکشد. این افراد ممکن است چند شبانه روز در قایق مانده و یا مدت زیادی پارو زده و در آب زندگی نمایند. به طور کلی شناسایی در هور تابع تجربه است و بعضی از بومیان صدای پارو زدن را از چند صد متر دورتر متوجه می شوند.(عملیات در هور ص ۲۰)

### ۳- پشتیبانی:

#### الف - یگان مهندسی:

با توجه به اینکه سطح هور پوشیده از نی و سایر پوشش های گیاهی است، آبراه های محدودی در آن وجود دارد که هنگام عملیات بار ترافیکی زیادی دارد. بنابر این امکان پشتیبانی در هور محدود به آبراه ها بوده و به کندی انجام می گیرد و در شرایطی امکان پذیر نخواهد بود . لذا نیروها باید با سرعت عمل بیشتری اقدام و مشکلات را با ایجاد پایگاه های ثابت و شناور و یا متحرک و پشتیبانی از طریق آن پایگاه ها تا حدودی مرتفع نمایند.

#### ب - پشتیبانی هوایی:

با توجه به اینکه هور به تنهایی یک مانع عملیاتی محسوب می شود و از طرفی پشتیبانی در هور و عملیات مهندسی به سادگی عملیات روی خشکی نیست؛ بالغرد می تواند نقش مهمی در پشتیبانی عملیاتی منطقه داشته باشد. هم



چنین در ارتباط با پشتیبانی لجستیکی نیروها و امداد، نقش مهمی می‌تواند ایفا نماید. نقش هواپیما نیز بسیار مهم است. چنانکه رژیم بعثی عراق در ارتباط با هور از هواپیماهای کوچک (فالکن) بهره‌برداری‌های زیادی نمود و از این بابت خسارات زیادی به نیروهای عمل‌کننده وارد کرد.

**ج - یگان توپخانه:** همان‌گونه که نقش یگان توپخانه در پشتیبانی نیروهای عمل‌کننده در خشکی و یا دریا محرز است، در ارتباط با هور به دلیل محدودیت نیروهای عمل‌کننده به مراتب بیشتر است. این مساله هنگامی اهمیت مضاعف می‌یابد که نیروها در مواضعی ثابت زیر آتش گلوله‌های دشمن قرار می‌گیرند.

**۴- آفند:**

برای انجام عملیات، لازم است مراحل زیر اجرا شود:

**۴/۱- احاطه کردن :**

احاطه یعنی کنترل و تسلط کامل نسبت به تمامی منافذ و راه‌های نفوذی موجود و این چیزی است که اصطلاحاً پایگاه تامین در حمله نامیده می‌شود و در دفاع نیز چنین حالتی وجود دارد. البته این در صورتی است که ضرورت ایجاب نماید. هیچ یک از قسمت‌های این مناطق به منظور جلوگیری از نفوذ دشمن نباید بدون کنترل باقی بماند. ضمن اینکه باید به مساله استتار در مقابل عکس‌ها و تصاویر هوایی و ماهواره‌ای دقت لازم را مبذول داشت و از روش‌های استتار در مقابل تصاویر هوایی و فضایی استفاده نمود تا مواضع حساس و مهم شناسایی نشوند.

## ۴/۲- پیشروی در هور:

با توجه به اطلاعات جغرافیای طبیعی و عوارض هیدروگرافی هور و اطلاعات فنی و مهندسی، یک سری تاکتیک ها و تکنیک های خاصی را باید در نظر گرفت تا بتوان یک عملیات آفندی موفق در هور انجام داد. چون حرکت در هور به توجه با عمق آب و پوشش گیاهی، تاکتیک و تکنیک خاص می طلبد

## ۴/۳- گسترش:

نیروها با هر حجمی، امکان گسترش در این مناطق را دارند، ولی قوانین گسترش به مواضع تک منتهی می گردند؛ لذا این سوال مطرح است که آیا امکان تعیین این مناطق با توجه به موانع آبی همچون رود ها و نیز گسترش در زمین های خشک آن و پس از آن نفوذ به داخل مرداب ها که مسافت آن به ده ها کیلومتر تا موضع تک می رسد وجود دارد؟ جواب این سؤال منفی است.

## ۴/۴- پیشروی:

پیشروی در این مناطق بیشتر در یک جبهه کم حجم انجام می گیرد؛ ولی به خاطر وجود گیاهان طبیعی که حرکت قایق ها را با مانع روبه رو می کند شیوه های پیشروی و مراحل اجرای آن و طرز مقاومت دشمن متفاوت خواهد بود. این امر برتری هوایی را طلب می کند؛ زیرا ستون ها در برابر حملات هوایی ضعیف هستند و در نتیجه به منظور تسریع پیشروی به پشتیبانی توپخانه نیازمند می باشند. در این حالت، آتش توپخانه دور برد و خمپاره انداز های مستقر بر روی کلک ها و قایق ها کفایت می کند.

## ۴/۵- حمله:

طراحی جنگ هجومی و اصول آن از جمله اموری است که طبیعت این مناطق بر روی آن تاثیر می گذارد که مهمترین آن ها پشتیبانی حمله به وسیله آتش سنگین ، بهره گیری از موقعیت و تجدید سازماندهی می باشد. این حمله، شیوه عمل به خصوصی دارد که بر اساس حجم و وضعیت آن متفاوت است.

## ۵-دفاع یا پدافند در هور:

با توجه به مشکل تردد در هور و محدود بودن آن به آبراه ها، به منظور تحت کنترل در آوردن آبراه ها می باید پاسگاه هایی را بر روی آب به وجود آورید که بتوانند بر یک یا چند آبراه مسلط باشند. در واقع این پاسگاه ها، مراکزی هستند که توسط تعدادی از نیروها با سلاح ها و تجهیزات لازم ، مأموریت حفاظت و کنترل آبراه ها را به عهده دارند. در احداث پاسگاه باید رعایت این موضوع را کرد که در پشت آن آبراهی وجود نداشته باشد تا هنگام درگیری، دشمن نتواند از پشت به پاسگاه حمله نماید؛ بلکه تمام آبراه ها در زاویه جلوی پاسگاه و زیر دید و تیر پاسگاه قرار داشته باشند.

## برای دفاع از هور می توان دو حالت را تعریف نمود:

۱- دفاع در داخل هور؛ در این مورد باید تجربه ی جنگ ویتنام و آمریکا را بیان کرد که ویتنامی ها در خلال جنگ از آن استفاده نمودند. این دفاع برگرفته از شیوه ی دفاعی چینی است که در برنامه ریزی آن بر استحکامات دفاعی مستقل متکی است و تبادل پشتیبانی بین آنها به وسیله آبهای موجود در اطراف استحکامات داخل مرداب ها و هور ها انجام می گیرد. همچنین به منظور تسهیل

عمل پشتیبانی، با انجام ضد حمله به استحکامات از دست رفته می توان آن‌ها را به همدیگر مرتبط ساخت. در چنین حالتی طرح دفاع می تواند به شیوه های زیر انجام شود:

الف - ایجاد مناطق پوشش یا نقاط مراقبت از استحکامات در مناطقی که احتمال نزدیک شدن دشمن وجود دارد و آن در بیشتر اوقات در راه های آبی عمیق می باشد.

ب - ایجاد استحکام دفاعی به صورتی که توانایی آن کمتر از یک گروهان نیروی پیاده پشتیبانی شونده به سلاح حمایتی باشد و تمامی شرایط دفاع از همه جهت فراهم باشد.

ج- وجود نیروی مخصوص ضد حمله در منطقه مرکزی که برای باز پس گیری مناطق از دست رفته به وسایل و تجهیزات سریع السیر مجهز می باشد و در صورت وجود کانال های ارتباطی بین استحکامات دفاعی، مأموریت ضد حمله آسان و سریع تر انجام می گیرد.

### حالت دفاع از خشکی های اطراف

نیرو های مدافع مناطق مردابی، با توجه به گستردگی منطقه تحت مسئولیت خود که به صد ها کیلومتر می رسد، به انتخاب و برنامه ریزی دفاع خطی روی خواهند آورد که طراحی این نوع دفاع در شرایط زیر فرض می شود:

- ۱- تکنیک نیروی ضد حمله به دلیل گستردگی جبهه.
- ۲- نبودن یگان های پوششی و مخفی و اکتفا به مناطق مراقبت تبادلی برای اعلام خطر اولیه.

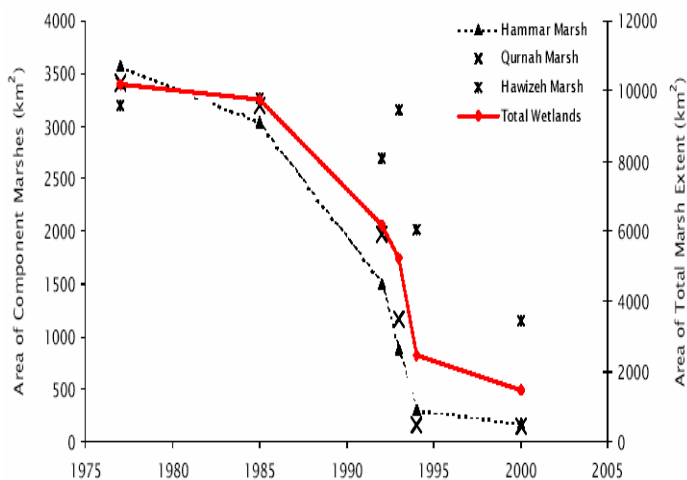


- ۳- از دست دادن عمق در موضع دفاعی.
  - ۴- نقش ضعف توپخانه.
  - ۵- مشکل بودن اداره نبرد دفاعی به خاطر گستردگی جبهه و به دنبال آن گستردگی منطقه تحت مسئولیت.
  - ۶- سیستم موانع ضعیفی که دشمن را از لحاظ زمان معطل می نماید و هیچ گونه خسارتی به او وارد نمی سازد.
- نقش پشتیبانی مهندسی، تاثیر زیادی در تقویت سیستم دفاعی دارد و سهم عظیمی را در وارد نمودن بیشترین خسارت به دشمن و تضعیف روحیه او و یاری رساندن به توپخانه برای اهداف مورد نظر توپخانه دارد. با وجود این، در اینگونه مناطق، نقش پشتیبانی مهندسی به دلیل عدم امکان کاشت میادین وسیع مین، ایجاد موانع سیم خار دار و دیگر موانع و همچنین به دلیل گستردگی جبهه بویژه حالت های مختلف جوی و تاریکی مشکل می شود.
- بهترین فرمول برای ایجاد سیستم موانع دفاعی در مناطق هور و مردابی ایجاد این موانع بر روی خشکی یا داخل هور و یا ترکیبی از موانع داخل هور ها و خشکی است. این ماموریت با توجه به اهمیت منطقه - امکانات و توانایی های آن - حجم تلاش های مهندسی را برای اجرای ماموریت و زمان در دسترس بودن امکانات با توافق فرماندهی ارشد میسر می سازد. بنابر این کارشناسان مهندسی پشتیبانی باید ماموریت خود را برای دفاع و ایجاد موانع سیم خار دار و میادین مین در داخل و خارج از مرداب و هور، بعد از مقایسه بین اهمیت منطقه و هزینه بالای ایجاد شده انتخاب نمایند.

جنگ در مناطق مردابی و هور ها و همین طور ایجاد موانع مستلزم داشتن تکنیک ها و تاکتیک های خاصی است. هور الهویزه در صحنه ی دفاع مقدس همواره یکی از موانع بزرگ طبیعی به شمار آمده که عبور از آن کاری دشوار و حتی ناشدنی می نمود. وضعیت تدافعی دشمن در مرحله ای از دفاع مقدس سپاهیان اسلام را بر آن داشت که با حفظ اسرار جنگ و رعایت کامل حفاظت اطلاعات و با اراده ای مصمم و با اتکا به نیروی لایزال الهی ناممکن را ممکن سازد. به گونه ای که از همین عوارض طبیعی که یک مانع مهم طبیعی محسوب می شد استفاده نموده و خطوط تدافعی آنها را در هم بریزد. عبور از هور مستلزم برخورداری از تکنیک های و تجارب خاصی بود که در جریان عبور آن و تصرف جزایر مجنون این تکنیک ها و تجارب به یاری خداوند به دست آمد.

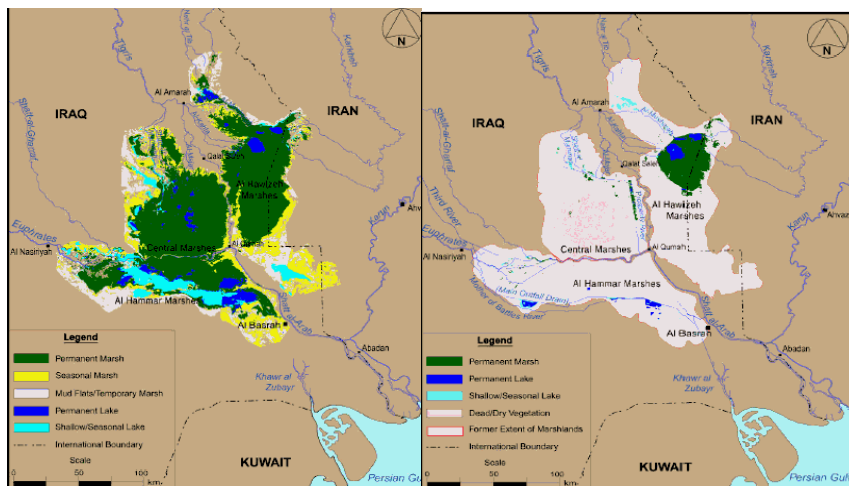
بنابر این هور در جنگ، صرف نظر از عارضه غیر قابل عبورش یک آزمایشگاه عملی برای آموختن بسیاری از تکنیکهای جنگ آبی برای سپاه اسلام بوده است؛ به گونه ای که در حال حاضر، هیچ کشوری تجربه ی عبور از چنین مناطقی را در اختیار ندارد. این مهم به برکت خون شهدای عملیات های خیبر و بدر به دست آمده است.

نمودار ۳ - مقایسه میانگین ماهانه قبل و بعد از ساخت تاسیسات آبی بر روی رودخانه فرات



ماخذ: ابریشم چی و همکاران (۱۳۸۷): بررسی روند تغییرات کمی و کیفی هورالعظیم

شکل ۶ - تغییر سطح هور ها در بخش جنوب شرقی عراق و مرز ایران در طی سال های ۱۹۷۶ - ۱۹۷۳ میلادی (سمت راست) و سال ۲۰۰۰ (سمت چپ).



ماخذ: ابریشم چی و همکاران (۱۳۸۷): بررسی روند تغییرات کمی و کیفی هورالعظیم



جدول ۱- تغییرات سطح کل هورها در سال‌های ۱۹۷۷، ۱۹۸۸ و ۲۰۰۰ میلادی (کیلومتر)

| سال | ۱۹۷۷  | ۱۹۸۵ | ۲۰۰۰ | سطح                      |
|-----|-------|------|------|--------------------------|
|     | ۳۵۶۵  | ۳۰۴۱ | ۱۷۲  | سطح کل هورالحمار         |
|     | ۳۴۱۱  | ۳۴۴۷ | ۱۴۸  | سطح کل هور مرکزی         |
|     | ۳۱۹۳  | ۳۲۶۲ | ۱۱۴۶ | سطح کل هور الهویزه       |
|     | ۶۸۰۵  | ۸۰۸۷ | ۱۱۱۵ | سطح کل هورها             |
|     | ۹۵۲   | ۷۵۳  | ۱۴۰۶ | بخش فصلی و کشاورزی هورها |
|     | ۳۳۶۴  | ۱۶۶۳ | ۳۵۱  | سطح آبهای آزاد           |
|     | ۱۰۱۶۹ | ۹۷۵۰ | ۱۴۴۶ | سطح کل دائمی هورها       |

## ماخذ:

- ۱- آموزش قرارگاه کربلا (بی تا): تجربیاتی از عملیات خیبر.
- ۲- ابریشم چی و همکاران (۱۳۸۷): بررسی روند تغییرات کمی و کیفی هورالعظیم.
- ۳- رامشت، محمد حسین، (۱۳۶۶)، جغرافیای هورالعظیم، اصفهان، انتشارات دانشگاه اصفهان، اصفهان.
- ۴- رضایی، محسن، پایگاه اطلاع رسانی دکتر محسن رضایی «علی هاشمی به روایت محسن رضایی»
- ۵- معاونت آموزش نیروی زمینی سپاه پاسداران، (۱۳۷۷)، عملیات عبور از رودخانه.
- ۶- وزارت دفاع ارتش بعث عراق (بی تا)، مقابله با قایق های دشمن، ترجمه سپاه پاسداران، (بی جا).

<http://www.rezaee.ir/vdcauen6.49nwm15kk4.html>

7. Heather sharp, BBC News online" Iraq's devastated Marsh Arabs" March, 2003



