# توسعه پرورش شتر درجنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی ایران با ۸ رویکرد آموزشی، مشارکتی، تامین آب، تامین علوفه، ساماندهی، تولیدگوشت و محصولات، اکوتوریسم، بازده و رونق اقتصادی

#### مقاله پذیرش شده شفاهی در همایش ملی توسعه پرورش شتر ایران در دانشگاه گنبد کاووس

mtabeiat@gmail.com

#### مقدمه:

شتر از دیدگاه قرآن کریم چنان با اهمیت و در خور دقت است که همانند آسمان و زمین و کوهها از آیات و نشانه های وجود و قدرت بی کران خداوند به شمار می رود، در سوره غاشیه آیه ۱۷ می خوانیم چرا به شتر نمی نگرید که چگونه آفریده شده است؟



این حیوان با ویژگیهای منحصر به فردی که دارد او را از حیوانات دیگر ممتاز می سازد و شمارش او مانند انسان به نفر است. کم توقع و دارای حکمت، منفعت و ارزشهای متعددی است که او را از سایر حیوانات متمایز می سازد. استفاده چند منظوره، نیرومند و مقاوم، تحمل وبردباری در مقابل تشنگی و گرسنگی از صفات خارق العاده او در بین چارپایان است. در اثر بی توجهی به ارزشهای این حیوان طی حدود ۵۰ سال گذشته از جمعیت او کاسته شده است. جمعیت شتر در حوالی سالهای ۱۳۳۷ متجاوز از ۹۵۰ هزار نفر بوده است، که در حال حاضر به حدود ۱۵۰ هزار نفر رسیده است و با شرایط فعلی باز هم رو به کاهش است. حدود ۷۵ درصد از شترهای جهان در کشورهای اسلامی پرورش داده می شوند و این درحالی است که ایران از نظرپرورش شتر در دنیا مقام بیستم و در آسیا رتبه هفتم را دارد، ولی از نظر پتانسیل، عرصه توسعه و پرورش، امکان تولید کیفی و کمی گوشت ومحصولات آن حائز اهمیت است و میتواند مقام بالاتری را بهتر از گذشته در دنیا کسب نماید. بمنظور توسعه و پرورش شتر از لحاظ کمی و کیفی و با رعایت حفظ مناطق بیابانی و محیط زیست کشور لازم است اقداماتی در این خصوص صورت پذیرد. برخورداری از قدرت عادت پذیری و استفاده شتر از این امکانات سبب شده است تا برابر گرما و کم آبی، دستگاه گوارش آن قابلیت بالایی را در استفاده و تبدیل عوفه های کم ارزش از نظر مواد مغذی به مواد پرورتئینی با ارزش مانند گوشت و شیر دارد. با توجه به وقوع خشکسالی ممتد در کشور، پرورش طیور و گاو با مشکل روبرو

شده است، لذا پیشنهاد می شود با اجرای سیاستهای راهبردی، پرورش شتر در با حفاظت نژادی، ایجاد تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی و توسعه آن، احیاء پوشش گیاهی مراتع مناطق خشک و نیمه خشک، بهبود مدیریت و اصلاح نژاد، توسعه صنایع تکمیلی و تبدیلی شتر و توسعه نسل شتر یک کوهانه در استانهای بیابانی و کویری، توسعه نسل شتر دو کوهانه در استانهای سرد سیر و معتدل کشور، گسترش فعالیتهای بهداشتی در گله های شتر کشور و آموزش و سازماندهی شاغلین در بخش پرورش شتر به این اهداف دست یابیم و بتوانیم قسمتی از نیاز کشور به پروتئین حیوانی را از این طریق تامین نماییم. همچنین نقش وجایگاه دستگاههای دولتی، غیر دولتی و مردم باید به گونه ای در نظر گرفته شود تا این طریق تامین نماییم. همچنین نقش وجایگاه دستگاههای دا در پرورش و توسعه شتر ایفا کنند و با تعلق خاطر وبدور از صمن آگاهی فزاینده بتوانند شرکت فعال و مسئولانه ای را در پرورش و توسعه شتر ایفا کنند و با تعلق خاطر وبدور از محدودیت و قوانین دست و پاگیر بوروکراسی اداری، با مدیریت و برنامه ریزی صحیح از مواهب الهی در مناطق بیابانی برای این هدف بهره مند شوند، تا شتر از سرگردانی نجات یابد و بعنوان دژی محکم و استوار در مقابله با بیابانزایی نقش آفرینی

#### اهداف:

- آگاهی به این واقعیت که محل زندگی شتر قلب بیابان و کویر است، لذا شناخت صحیح از وضعیت زندگی شتر در این مناطق کمک میکند تا از اتهامات وارده به شتر با توجه به سیستم چرایی که به نوعی موجب احیاء منابع طبیعی و سلامتی محیط زیست می شود، پرهیز کنیم. لذا نباید آثار تخریبی انسان را به شتر ربط دهیم، بلکه با مدیریت و برنامه ریز صحیح در صحیح در جبران خسارات بمنظور استفاده از پتانسیل های اقتصادی مناطق بیابانی و شتر باشیم.



- ایجاد تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی موجب کنترل و جلوگیری از زیان های ناشی از تک کشتی در تاغزارها سنواتی و همچنین با توسعه این جنگلها به این روش سبب جلوگیری از هزینه های سر سام آور دولتی در مقابله با بیابانزایی و نیز جلوگیری از خسارات ناشی در اثر سرگردانی شتر می شود، که در این رابطه زمینه همزیستی شتر با جنگلهای دست کاشت، سیستم چرایی و گردشی بطور معقول انجام خواهد شد.

- چرای شتر در جنگلهای دست کاشت دارای تنوع زیستی، از بروز هر گونه بیماری و عارضه ای در شتر جلوگیری می نماید، بعنوان مثال در جنگلهای دست کاشت تک کشتی موجب کچلی شتر در اثر تعلیف آتریپلکس و ساییدگی دندان در اثر چرا در تاغزارها بدلیل سیلیس موجود در برگ تاغ عاید شتر می شود.

-جمعیت شتر بدلیل بی سامانی و رها بودن و فرستادن او به کشتارگاه، نسبت به چند سال اخیر به شدت کاهش یافته است، لذا همزیستی او با جنگلهای دست کاشت، یک کار حفاظتی و ذخیره ژنتیکی برای شتر است، برای تحقق آن لازم است واردات شتر غیر بومی از خارج کشور بمنظور تامین گوشت انجام شود تا شتر ایرانی بتواند به حد ظرفیت در تولید گوشت ومحصولات برسد.

- اقتصادی کردن جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی در کوتاه مدت ومیان مدت در همجواری مناطق شهری، روستایی و عشایری، موجب رونق اکوتوریسم، اشتغال و درآمد های جنبی مانند قالیبافی و صنایع دستی جوامع محلی با روش معیشتی و بینابینی می شود و در بلند مدت با فراگیر شدن طرح می توان به تجاری سازی و صادرات گوشت و محصولات شتر وسایر در آمدهای جنبی بعنوان در آمد ملی پرداخت.

- ارائه راهکار اساسی برای طراحی و تدوین برنامه های مدیریت مشارکتی برای توسعه وپرورش شتر با رویکردهای مذکور در مناطق بیابانی تا به صورت قانون در اَید.

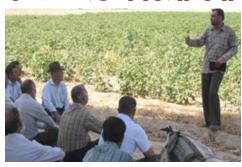
#### -لزوم توسعه شتر و پرورش در مناطق بیابانی و کویری ایران:



سرگردانی شترها بعلت بی توجهی ساربانان و صاحبان آن از یک سو و بیابانزایی در اثرعوامل سوء انسانی از سوی دیگر موجب تشدید بحران مناطق بیابانی گردیده و ازطرفی باعث ایجاد مشکلات پرورش، نقصان تولید گوشت ومحصولات شتر شده است، که با مدیریت وبرنامه ریزی صحیح بااصول فنی وسیاستگزاری با جلب مشارکت وسرمایه گذاری ملی در مناطق بیابانی میتوان این معضل اقتصادی – اجتماعی را برطرف نمود متاسفانه بزرگترین مشکل شتر داری در کشور، رها و آزاد بودن شتر ها و پرورش نیمه وحشی آنهاست. این وضعیت باعث می شود که اغلب شتر داران فقط سالی یک بار با کمک دیگران و با دوندگی و زحمت بسیار و کمک گرفتن از موتور سیکلت، شتر ها را در محل های مخصوص بنام گاش جمع آوری و از این فرصت استفاده نموده ، شتر ها را بوسیله داغ کردن علامتگذاری می کنند و پس از جدا سازی دامهای کشتاری، بقیه شتران را مجدداً تا سال آینده در کویر رها می سازند. شترها بطور کلی رفتاری آرام و هوشی محدود دارند و بردباری، تحمل سختی را مجدداً تا سال آینده در کویر رها می سازند. شترها بطور کلی رفتاری آرام و هوشی محدود دارند و بردباری، تحمل سختی ها و بی تفاوتی در برابر عوامل جوی نامناسب، از ویژگیهای آنها به شمار می آید. این حیوانات در دشوار ترین شرایط آب و هوائی، بی غذائی و بی آبی به زندگی خود ادامه می دهند و این کار را تا آخرین رمق باقیمانده خود دنبال می کنند. اگر نگهداری شتر توسط افراد کم تجربه انجام شود، پیامدهای ناگواری در پی خواهد داشت، چه اینکه شترها در قبال برخورد محبت آمیز پرورش دهندگان خود رفتار مثبتی خواهند داشت. باید افزود که هرچه در سنین پائین تر به آموزش شتر اقدام محبت آمیز پرورش دهندگان خود رفتار مثبتی خواهند داشت. باید افزود که هرچه در سنین بائین تر به آموزش شتر اقدام

شود بهتر است و باعث می شود که شتر رفتار بهتری از خود نشان دهد. بطور کلی برای ساماندهی و مدیریت بهتر شترداری بایستی نوع خاصی از برنامهریزی ناحیهای را در مدیریت مناطق بیابانی باید اعمال کرد که در آن متعادل نمودن تولید، حفاظت اکوسیستم و توجه به نیازمندیهای مردم در رأس امورقرارگیرد.

## بخش اول: اجرای برنامه های آموزشی، ترویجی و فرهنگی جهت کسب مهارتهای مجریان



کسب مهارتها و دانش کارگروهی برای رسیدن به هدف مشترک لازم است، بنابراین دو موضوع یادگیری فعال و یادگیری مشارکتی حائز اهمیت است. اجرای برنامه ها، تفکر، آزمایش و مشارکت لازمه اجرای طرح مذکور توسط ساکنین یا سرمایه گذاران مناطق بیابانی میباشد. داشتن مهارتها موجب مدیریت بهتر مشارکتی در ایجاد تنوع زیستی در مناطق بیابانی خواهد شد که در واقع نوعی مشارکت برای نجات سرزمین است، لذا درکوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت شاهد اثرات مثبت مهارتها و فنون از لحاظ توان در اجرای طرح مذکور و دستیابی به تعادل اکولوژیکی در اکوسیستمی پایدار با بازده اقتصادی بصورت معیشتی، بینابینی و تجارتی خواهیم بود، ایحاد تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی و همزیستی با شتر نیاز به مهارتهای خاصی دارد باید اقدام به برگزاری کارگاه های آموزشی، بازدیدها، دوره های آموزشی کوتاه مدت و میان مدت برای مجریان بومی و اجرای دوره های بلند مدت ومیان مدت آموزشی برای علاقه مندان و سرمایه گذاران غیر بومی که آشنایی کمتری دارند، نمود. بنابراین مجریان طرح ضمن آشنایی با روشهای جدید از طریق آموزش های تئوری توام با عملی در خصوص اهداف طرح، سیر مراحل انجام کار، شناخت جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی و ایجاد تنوع زیستی با گونه های سازگار، اصول ظرفیت جنگلهای دست کاشت با تعدید نو نحوه استحصال آن، صنایع دستی، ساماندهی و نگهداری شتر با رعایت شتر، نحوه تکثیر و کاشت آنها و روشهای جلب توریسم و گردشگران ایرانی و خارجی همگام باکسب تجربیات ودانش تعلیف شتر، نحوه تکثیر و کاشت آنها و روشهای جلب توریسم و گردشگران ایرانی و خارجی همگام باکسب تجربیات ودانش تعلیف شتر، نحوه تکثیر و کاشت آنها و روشهای جلب توریسم و گردشگران ایرانی و خارجی همگام باکسب تجربیات ودانش



مديريت مناطق بياباني بمنظور يرورش و توسعه شتر نياز به اطلاعات اكولوژيكي، جامعهشناسي و علوم ارتباطات انساني دارد، که این روش میتواند کمک شایانی به اجرای آن با پنج رویکرد مذکور شود. با توجه به اینکه احداث حدود ۲ میلیون هکتار جنگلهای دست کاشت موجب مقابله با بیابانزایی و پیشگیری از بروز ریزگردها بمنظور حفاظت از شهرها و روستاهای مناطق بیابانی شده و امکان زندگی را تا حدود ی برای ساکنین و جوامع محلی مناطق بیابانی مهیا کرده است، مشکلاتی را نیز از لحاظ نداشتن تنوع زیستی و نداشتن پتانسیل اقتصادی برای عدم پرورش شتر در آن ایجاد نموده است، که ادامه این روند موجب انقراض ونابودی این جنگلها ی تک گونه ای یا محدود به دو یا سه گونه شده است. از سوی دیگر با پدیدار شدن اکوسیستمی نا پایدار و مخرب با وجود آفاتی نظیر ملخ و موش و فقط با صرف هزینه های گزاف دولتی، مقابله با بیابانزایی بدون در نظر گرفتن مشارکت مردم و همزیستی با شتر خواهد بود، بنابر این توجه به موضوع تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی و نیز توسعه آن با بازده اقتصادی نه تنها مقابله با بیابانزایی وتوانمند سازی جوامع محلی و ملی خواهد بود، لذا باید در نظر داشت مدیریت مشارکتی متکی بر روابط انسانی است که در آن ارزشهای انسانی وجود دارد و کار مفید و موثر تنها به وسیله کارکنانی رضایتمند انجام می شود و اگر نقصانی در کار بوجود آید ریشه آن در رابطه بین کارکنان و کارفرمایان قابل تشخیص و حل شدنی است. بنابر این ضروری به نظر می رسد جایگاه مدیریت منابع انسانی در اهداف مذکور تعیین شود تا با تاکید بر اداره انسانی با الگوی مدیریت امروزی با حفظ روابط منطقی وعادلانهپ، مدیریت توانایی کار را با انسان و به وسیله انسان و بر اساس وظائف برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل نمود. مشارکت در این بخش فرایندی داوطلبانه وهمه جانبه است، که همدلی و همبستگی کامل بین عناصر ذینفع را مورد توجه قرار داده وهدف آن حفظ، احیاء، توسعه و بهره برداری بهینه از مناطق بیابانی با کمک و همکاری مردم می باشد. ایجاد انگیزه، اعتماد سازی و ایجاد ارتباط، أموزش، سازماندهی، پشتیبانی وحمایت، استمرار ومداومت، ارزشیابی وتحقق مشارکت از مراحل مشارکت مردم در مدیریت مشارکتی برای ایجاد تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت بمنظور پرورش شتر است که زمینه کار و اشتغال را فراهم می کند. یکی از راهبردهای مهم در ایجاد مشارکت بمظور نیل به اهداف مذکور ، تشکیل تعاونی هاست. سازماندهی وتشکیل تعاونی های شتر داری با هدف ایجاد تنوع زیستی جنگلهای دست کاشت و توسعه آن یکی از ابزارهای اساسی در تحقق مشارکت مردمی در راستای اهداف وسیاستهای دولت جهت بهره برداری صحیح و اصولی است.

## بخش سوم: تامین آب



#### تامین آب شرب وبهداشتی:

مناطق بیابانی از نظر تامین آب شرب و سایر مصارف از گذشته دور تا به حال با مشکلات عدیدهای مواجه بوده است. که با توجه به محدودیتهای موجود، منابع آب سطحی و زیرزمینی قابل توجهی وجود ندارد. برای تامین آب شرب بایستی به مطالعه و اجرای پروژه های آبخیزداری در دامنه ارتفاعات کوههای مجاور که از لحاظ بارش و شرایط آبهای سطحی و حجم روانابهای تولیدی در شرایط بهتری نسبت به سایر نقاط اطراف وجود دارد پرداخت، به عنوان مثال شهرستان خور و بیابانک از شهرستانهای بیابانی و کویری کشور است و با توجه به مطالعات صورت گرفته در منطقه بازیاب این شهرستان محدوده برابر ۱/۳ میلیون مترمکعب برآورد گردیده، علیهذا در این رابطه اقدام به احداث دو سد مخزنی بر رویک مسیر، که اولی بعنوان کنترل سیل و رسوب گیر و دومی بعنوان سد مخزنی بر روی رودخانه فصلی منطقه بازیاب که از ارتفاعات هفتومان منشاء میگیرد، احداث شده است که با توجه به نیاز آب شرب شهر خور با کترل و استحصال حجم رواناب قادر است کل نیاز آبی این شهر و بعضی مناطق و مناطق و روستاهای مجاور را برطرف سازد. علی ایحال با توجه به اینکه شتر قادر است مسافتی را برای یافتن و تامین آب طی کند، اما بدین جهت لازم است بمنظور تامین آب شرب مورد نیاز شتر و انسان اقدامات زیر انجام شود:

-مطالعه و اجرای پروژه های آبخیزداری در دامنه ارتفاعات و سردشت ها.

-در اراضی شیب دار نفوذ پذیر با ایزوله نمودن در سطح محدود و احداث حوضچه در خروجی آن بمنظور جمع آوری آب. -مرمت و بازسازی آب انبار های قدیمی و یا احداث آب انبار های جدید در شبکه آبراهه.

-هدایت، جمع آوری و استحصال آب های تولید شده در منبع اصلی بمنظور تصفیه و انشعاب آن به محلهای مورد استفاده. تامین آب مورد نیاز آبیاری:

احداث سدهای زیر زمینی با برداشت مقطع و تونل با بتنی کردن آن در محل آبرفت ها و هدایت آب های آبرفتی به سطح الارض تحتانی که ضمن جلوگیری از آلودگی ها و بیماریهایی مانند سالک در اثر ماندابی در سطح، موجب افزایش آب این سطح می شود و با استفاده از تلمبه بادی جهت آبیاری استحصال می شود.

-گرفتن مجوز حفر چاه و یا برداشت آب از چاههایی که در سنوات گذشته برای احداث این جنگلها استفاده می گردیده، البته میزان شوری آب این چاهها بالاست که با توجه به مقاومت این گیاهان به کم آبی و شوری، امکان استفاده از این آبها وجود دارد.

# بخش چهارم: تامین علوفه



تامین علوفه با ایجاد تنوع زیستی در جنگلهای دست مناطق بیابانی و یا توسعه این جنگلها بمنظور تامین علوفه مورد نیاز شتر صورت می گیرد. ایجاد تنوع زیستی ضمن ایجاد تنوع غذایی برای شتر بمنزله حفط این جنگلها ست در مقابل دیرزیستی است تا دچارآفات و بیماریها، خشکیدگی در اثر رقابت ریشه ها و سیر قهقرایی نشود. مطالعات انجام شده در مدیرت مشارکتی برای ایجاد تنوع زیستی در واقع پیوند زدن ارزش تنوع زیستی به ارزش حفاظت زیستگاه طبیعی است که منجر خواهد شد ضمن حفاظت از تنوع زیستی، زیستگاه طبیعی نیز احیاء شود و علوفه مورد نیاز شتر تامین گردد. در سالهای اخیر شناسایی گونه های مقاوم و مورد علاقه شتر انجام گرفته است که می تواند با اتکاء به پیشرفتهای دانش ژنتیک گیاهی سهمی غیر قابل انکار در تامین علوفه مورد نیاز شتر داشته باشد. گیاهان مختص مناطق بیابانی که برای ایجاد تنوع زیستی انتخاب می شوند، بطور مستقیم وغیر مستقیم برای مقابله با بیابانزایی و حفظ محیط زیست سودمند هستند و میتوانند ضمن مقابله با بیابانزایی وجلوگیری از دیر زیستی مورد تعلیف شتر قرار بگیرند. ارزش این گیاهان بدلیل انتخاب آنها از سایر گیاهان معمولی یا تک گزین در مقابله با بیابانزایی، بیشتر می باشد. معمولاً شترها، برخی گیاهان را بر سایر گیاهان ترجیح می دهند. گیاهانی که دارای ارتفاع بیشتری از سطح خاک هستند بهتر مورد تعلیف شتر قرار می گیرند و از سوی دیگر در اثر تعلیف هرس طبيعي مي شوند، كه اين امر مي تواند به ايجاد تعادل بين ريشه وساقه كمك كند وموجب شادابي و طول عمر گياه وبالا بردن رشد کیفی و سرحالی شتر نیز واقع شود. این نوع گیاهان میتوانند علاوه بر تامین علوفه شتر بعنوان گیاهان اقتصادی در ایجاد تنوع زیستی انتخاب و کشت می شود. البته تعداد مجاز آنها را باید در نظر داشت زیرا در سیر توالی و تحول اکوسیستم به طبیعت کمک می کنند. بطور کلی گیاهان، درختان ودرختچه های بیابانی مناسب برای شترداری که در ایجاد تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت تاغزار می توان مورد استفاده قرار داد عبارتند از: تـــاغ ، قره داغ، خار شتر، اسکنبیل، گورگیاه، مزج، اسفناج وحشى يا اتريپلكس، علف پشمكى، خورنا چبر، علف شور، برشتك، اشنان، خيـو، علف چمنى، چچم، چوج، کاورس، کنـــار، آکاسیا ویکتوریا، نیـــل، دونی، درمنــه دشتی، استبرق، لگنجی، پانیکوم، گـــون، پنی زیتوم، صبر زرد لاتــــى، خارخسک، شنبلیله، کهور، آسـه، قیــچ و گـــز. ضمنا باید در نظر داشت شتر ها در زمستان ها و همچنین سالهای کم باران، غذای کافی را از جنگلهای دست کاشت نمی توانند بدست آورند. این مشکل در کاهش تولید از جمله أبستني أنها تاثير فراواني دارد. از نظر اقتصادي به صرفه است كه شتر داران مدت كوتاهي از زمستان را تغذيه دستي نمايند تا هم جنگلهای دست کاشت فرصت کافی را برای رشد ساقه های جوان در سال بعد داشته باشند و هم صدمه ای به تولید شترها وارد نشود.

#### بخش ینجم: ساماندهی و مدیریت شترها :



# تحت کنترل در آوردن شتر ها:

سرگردانی شترها نه بمنزله چرای آزادانه آنها نیست، زیرا شترفقط درحالت طبیعی وآزادانه چرای مناسب انجام میدهد بنابراین سرگردانی آنها بخاطر بی توجهی ساربانان و صاحبانشان می باشدکه مصادیق آن حادثه آفرینی ها در طول مسیرهای جاده ای وریلی مناطق بیابانی کشور وعدم شناسایی آنها بوده است، متاسفانه بزرگترین مشکل شتر داری کشور، رها و آزاد بودن شتر ها و پرورش نیمه وحشی آنهاست. این وضعیت باعث می شود که اغلب شتر داران فقط سالی یک بار با کمک دیگران و بادوندگی و زحمت بسیار و کمک گرفتن از موتور سیکلت، شتر ها را در محل های مخصوص بنام گاش جمع آوری و از این فرصت استفاده نموده، علیهذا ضمن علامتگذاری با میکروچیپ و جدا سازی دامهای کشتاری، بقیه شتران را مجدداً تا سال آینده در جنگلهای دست کاشت با مراقبت های ویژه رها ساخت. برای سامان دادن به شتر داری، بایستی با گماشتن ساربان برای بنگله های شتر از این مشکلات احتمالی جلوگیری نموده و بهره بیشتری از شتر داری نصیب سرمایه گذاران و قشر زحمتکش نمود.

# - استفاده از میکروچیپ در شناسایی شترها

شناسایی شتر یکی از مسائل مهم در عرصه های بهداشتی می باشد. این امر در اثبات مالکیت ویا در مسابقات شتر سواری نیز می تواند حائز اهمیت فراوان باشد. روش شناسایی الکترونیکی میکروچیپ روشی کاملاً جدید وپیشرفته است . در این روش بچه شتر ها را پس از تولد چیپ گذاری می کنند واین علامت گذاری تا آخر عمر با حیوان همراه خواهد بود . در این روش میکروچیپ های کوچک را از طریق سرنگ کاشت مخصوصی به گردن شتر تزریق می کنند و هر وقت که نیاز به شناسایی شتر باشد با استفاده از دستگاه بازخوان می توان به راحتی شماره شتر را خوانده و آن را شناسایی کرد. خارج کردن این میکروچیپ ها کاری دشوار بوده و نیاز به جراحی گردن شتر دارد ، از این رو تغییر شماره این شتران کار دشواری خواهد بود .

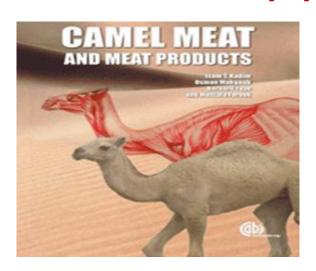
# - محل جمع آوري:

یکی از خصوصیات خوب شتر داری ، حداقل نیاز به تاسیسات و تجهیزات و امکانات پرورش و نگهداری می باشد. برای انجام بسیاری از عملیات، نظیرداغ زنی، روغن مالی، پشم وکرک چینی، معالجات وجدا سازی شتر ها، فقط نیاز به یک چهاردیواری محصور میباشد که لازم است هر پرورش دهنده شتر، چنین جایگاهی را پیش بینی نماید.

## -پرواربندی شتر:

برای آنکه جمعیت شتر بطور بی رویه افزایش نیابد و ضمناً در آمد خوبی هم نصیب شتر دار گردد، هر ساله باید تعدادی از شتر های هر بنگله را جدا نموده و به پروار بست. بیشتر شتر داران ، شتر های نر بالغ ۵ تا ۸ ساله و شتر های ماده و حذفی مسن و شتر های ماده غیر آبستن را برای پروار انتخاب و جدا می نمایند. گاهی حاشی ها نیز پروار بسته می شوند. معمولاً بهترین سن برای پرواربندی شتر، سن های ۳ تا ۵ سالگی می باشد. در این سن سرعت رشدو افزایش وزن بیشتر بوده و علاوه بر این، گوشت آن کیفیت بهتری دارد. در صورتیکه جیره غذایی مناسبی در دوره پروار به شتر ها داده شود، روزانه ۱/۵ تا ۲ کیلوگرم افزایش وزن خواهند داشت .مدت مناسب برای پروار شتر ۹۰ روز است که در طول این مدت به وزن مناسب قابل عرضه به بازارمی رسند.

#### بخش ششم: تولید گوشت و محصولات



با ایجاد تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی و توسعه آن، تامین علوفه به مقدار زیاد و قابل توجهی افزایش می یابد، که همین امر موجب توسعه و پرورش شتر در مناطق بیابانی کشور خواهد شد و با افزایش زاد و ولد شترها جمعیت آنها رو به ازدیاد خواهد رفت و همین امر باعث تولید گوشت و محصولات بیشتری می شود، که همین امر توان بالقوه اقتصادی در توسعه و پرورش شتر در جنگلهای دست کاشت ایجاد می کند.

-گوشت: گوشت شتر دارای منبع بسیار خوبی وسرشاری از موادمغذی است. با فرهنگ سازی الگوی مصرف گوشت شتر و حمایت نهاد های دولتی وغیردولتی ومشارکت شتربانان در امر تولید ملی گوشت ومحصولات شتر در خودکفایی وصادرات حائز اهمیت بوده ونقش ارزنده ای را ایفا خواهد کرد.

-شیر: دومین فرآوردههای حائز اهمیت شتر، شیر بوده که بیشتر جنبه خود مصرفی دارد.. یک شتر خوب می تواند روزانه حدود ۱۴ لیتر شیر تولید نماید. شیر شتر سبب شفای بیماران و سلامتی آنها می شود، زیرا این دام از بوتهها و گیاهانی که خواص دارویی نیز دارند استفاده می نماید که در داروسازی و پزشکی ارزش درمانی خاص دارند.

-پشم و کرک: کرک شتر سبک ، مقاوم و عایق گرمااست و دربافت پتو ، لباسهای گرم ، کلاه ، شال ، دستکش و عبا بکار گرفته می شود که در کشورهای عربی به قیمتهای بالا بفروش میرسد.

-پوست و چرم: از پوست و چرم شتر در ساختن کفش ، صندل ، ساختن زین ، تازیانه و مشک آب و شیر استفاده می گردد.

بخش هفتم: اكوتوريسم



اکوتوریسم به پرورش شتر و ایجاد تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی ارزش اقتصادی می دهد و پتانسیل بالایی را در جلب توریسم وگردشگری بوجود می آورد. گسترش صنعت گردشگری می تواند عامل مهمی در جذب سرمایه های داخلی وخارجی وکم کردن بار بیکاری در مناطق بیابانی وکویری ضمن پرورش شتر باشد، اما باید با دید دیگری نیز به این صنعت نگاه کرد وآن اینست که گردشگری می تواند دید انسان ها را نسبت به فرهنگ ها ومحیط ها ی دیگر جغرافیایی دگرگون سازد. کشور ما در زمره کشورهایی براساس آمار سازمان جهانی ، جهانگردی ایران دارای رتبه پنجم جاذبه های طبیعی در جهان است، ولی از نظرجذب درآمد گردشگری در رتبه ۹۶ جهان قراردارد .یکی از راهبردهایی که در اغلب کشورهای جهان بویژه کشورهای اروپایی وغیر بیابانی مورد توجه قرار گرفته است توسعه و گسترش اکوتوریسم در مناطق کویری و بیابانی می باشد. مطالعات صورت گرفته نشان میدهد وجود بیابانها وکویرهای وسیع در مناطق مرکزی کشور امکان بالقوه ای برای توسعه اکوتوریسم را فراهم کرده است، از جمله پتانسیل های مورد توجه در مناطق کویری و بیابانی ایران می توان به تپه های شنی وجلوه های ویژه آن در شهرستان خور وبیابانک وسایر مناطق بیابانی استان اصفهان ویزد کلوت های دشت لوت کویر مرنجاب ، دشت شهداد و تخت عروس اشاره کرد. درکویر می توان مسابقات ورزشی در زمینه رالی، اسکی روی شن، شتر سواری و ... در مناطق باتلاقی مسابقات قدرت برگزار کرد. بنابر این باسرمایه گذاری در مناطق بیابانی می توان زمینه را برای جذب بیشتر گردشگری فراهم کرد. آنچه موجب رکود این بخش شده عدم توجه به اصول علمی، اقتصادی واجتماعی مناطق بیابانی بدلیل نداشتن چارچوب مناسب ومنطقی وهمچنین بی توجهی به ارزشهای اکوسیستم مناطق بیابانی و بی تدبیری در مدیریت آن شده است و طرح مذکور با داشتن اصول علمی، اجتماعی و اقتصادی چارچوب مناسب ومنطقی را در ایجاد تحول اساسی در اکوتوریسم دارد. صدمات ناشی از تفرج ، تاثیر عوامل بیولوژیکی بر تفریح وتوریسم ، طراحی کانونهای توریستی وامکانات وابسته، دیدگاه وکاربرد علم اکولوژی با اجرای عملیات بیوتکنولوژی بر تفریح و توریسم وگردشگری در مناطق بیابانی بایستی مورد توجه جدی قرار داد تا از حالت رکود و واماندگی به حالت پویا وفعال در آید. لذا بمنظور دستیابی به این امر مهم بایستی با اجرای طرح مذکور سیمای منحصر به فرد بیابانها، حیات جانوری، حیات جانوری وگیاهی، آسمان شب، یادمان های تاریخی، آرامش بیابان وبسیاری ازجذابیت های دیگر، بیابانها را به یکی از جاذبه های طبیعت تبدیل کرد وگردشگران را به بازدید از این مناطق مشتاق نماییم.

## بخش هشتم: بازده طرح و رونق اقتصادي و اجتماعي مناطق بياباني



## -ضرورت شناخت و بکار گیری منابع اقتصادی- اجتماعی

با توجه به دیدگاه قرآنی و دینی به شتر و اراضی بیابانی که بخشی از طبیعت و ثروتهای الهی است، کار و تلاش در این زمینه از واجبات و جزو عبادات شمرده خواهد شد و موجب خیر و برکاتی می شود که نظیر آن مثال نزدنی خواهد بود. بیشرفت اقتصادی، رونق کشاورزی و تغییرات اقلیمی در جلوگیری از بیابانزایی و شرایط طاقت فرسا در مناطق بیابانی مصداق همین موضوع با اجرای رویکردهای طرح مذکور در آینده نزدیک خواهد بود. بنابر این شناخت قابلیتها، ظرفیتها، پتانسیل ها، توان ها و نیازها در برنامه ریزی، سیاستگذاری و مدیریت مناطق بیابانی جهت توسعه و پرورش شتر حائز اهمیت است. شناخت و مشکلات و مسائل اقتصادی – اجتماعی ساکنین و عشایر مناطق بیابانی کمک شایانی به اهداف طرح وتوسعه پایدار این مناطق میناطق میناطق مینالید. بر اساس تحقیقات انجام شده توسط دکتر کردوانی و ذبیح ا . . . کرمی خواجه در روستاهای مناطق بیابانی شرق کاشان بین سالهای ۱۳۴۸ تا ۱۳۵۴ ، طی ۵ مرحله راجع به موقعیت جغرافیایی و وضع طبیعی و اجتماعی، مطالعات شرق کاشان بین سالهای ۱۳۴۸ تا ۱۳۵۴ ، طی ۵ مرحله راجع به موقعیت جغرافیایی و وضع طبیعی و اجتماعی، مطالعات نافی، پایین بودن کیفیت نیروی انسانی، سنتی بودن روشها در کشاورزی، گویای مشکلات و معضلات اقتصادی – اجتماعی جوامع مناطق بیابانی می باشد، علیهذا همانگونه که ذکر شد، با اجرای طرح مذکور مشکلات موجود امتفا خواهد شد.

# -عوامل اقتصادی موثر بر مشارکت و ارزش اقتصادی تنوع زیستی در توسعه و پرورش شتر:



اقتصاد اکولوؤیکی تنوع زیستی، تازه ترین نوع از انواع خود است، که با کوشش مشترک اندیشه گران علوم اقتصادی و علوم طبیعی شکل گرفته است، بنابراین شناخت عوامل اقتصادی، منابع مالی و ارزشها و منافع اقتصادی توسعه و پرورش شتر امری لازم و ضروری است تا با برنامه ریزی صحیح اقتصادی بتوان به اهداف آن دست یافت. عوامل اقتصادی از موثر ترین عوامل تاثیر گذار بر مشارکت در توسعه و پرورش شتر در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی است، زیرا انسان تا خود را دربرنامه ها ی آن ذینفع نبیند و سهمی در سرمایه بازگشتی نداشته باشد ، نمیتواند در این برنامه ها با رغبت و انگیزه کافی مشارکت داشته باشد بنابر این عمل جمعی زمانی موفق است که کاربران در فعالیت های جاری ظرفیت اقتصادی بالایی را ببینند. عواملی نظیر تعداد شتر، درآمد ماهیانه وسالیانه، مقدار زمین در اختیار، تسهیلات بانکی، دسترسی به بازار فروش، ایجاد اشتغال توسط دولت و شخص سرمایه گذار و عواملی مانند برخورداری از مشوق های مادی تاثیرگذار بر مشارکت را به عنوان عوامل اقتصادی موثر بر مشارکت می توان نام برد. برای اجرای طرح مذکور نیاز به منابع مالی و انسانی وحمایتهای دولتی مورد یافتن این منابع باید تحقیق و تفحص کرد و هزینه های این پروژه ها را که برای حفظ سرزمین و جامعه ارزشمند مورد یافتن این منابع باید تحقیق و تفحص کرد و هزینه های این پروژه ها را که برای حفظ سرزمین و جامعه ارزشمند هستند، شناخته شوند.

# -ارزشها و مناافع اقتصادي تنوع زيستي در جنگلهاي دست كاشت مناطق بياباني:

ارزشهای اقتصادی حفظ تنوع زیستی، به خودی خود از گیرایی خاصی برخوردار نیستند، این ارزشها باید به سایر موارد بهره برداری از زمین که در رقابت با حفظ تنوع زیستی هستند، ربط داده شوند . به عنوان مثال، اگر بتوان معین نمود که حفظ تنوع زیستی در مناطق بیابانی میتواند منفعتی معادل چند ریال در هکتار ایجاد نماید، شترداری فقط نیمی از آن را در هکتار به بار می آورد، آنگاه ما دلیل محکمی برای حفاظت از تنوع زیستی در این مناطق از لحاظ اقتصادی خواهیم داشت. بمنظور ایجاد منافع اقتصادی در مناطق بیابانی برای حفظ تنوع زیستی به دو طریق می توان اقدام نمود: اولا، تلاش در جهت حفظ تنوع زیستی از طریق قراردادن محدودیتی بر استفاده از زیستگاهها می باشد که اغلب از طریق اعلام این نواحی به عنوان" پارک های ملی "یا میدانهای ملی "انجام میگیرد و سراسر دنیا رده بندی های متعددی برای همین مناطق وجود دارد، اما در گستره وسیع بیابانهای کشور با وضعیت اقلیمی مشابه در بعضی مکان ها بصورت محدود امکان پذیر است و بصورت گسترده مقرون به صرفه نیست و از دیدگاههای زیست محیطی قابل ارائه نخواهد بود.. ثانیا حفظ تنوع زیستی تشویق به بهره بهره برداری پایدار

می باشد. این بدان معنا ست که مواهب طبیعی که ممکن است است در ناحیه ای موجود باشند مورد بررسی قرار گرفته و بهره برداری از أنها به گونه ای به عمل أید که ذخایر أنها کاهش نیاید. هدف مدیریت مشارکتی در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی نیز به همین گونه است. امکان برقراری همزیستی شتر با بیابان، پرورش،تامین آب و علوفه، تولید گوشت ومحصولات شتر، توریسم و گردشگری، صنایع دستی محلی، قالیبافی و صنایع دستی، توسعه پایدار در کشاورزی ودامپروری و سایر بهره برداری های ها، از آثار ونتایج ارزشمند اقتصادی در راستای ایجاد تنوع زیستی درجنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی می باشد و مصادیقی از بهره برداری پایدار است که بی شباهت به ایده عملکرد در سایر بهره برداری های جنبی در طبیعت مانند صنایع چوب، ماهیگیری و گیاهان دارویی نیست که میتواند نقش به سزایی در ایجاد اشتغال ودر آمد اهالی وساکنین مناطق بیابانی داشته باشد و از سیل هجوم جویای کار وزندگی در مها جرت به شهرها یا مناطق غیر بیابانی جلو گیری کند و میتواتند ضمن حفاظت از تنوع ژنتیکی برای ایجاد اقتصادی پایدار، از صرف هزینه های بخش دولتی در حفاظت ونگهداری جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی جلوگیری نماید. بنابر این جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی زمانی ارزش پیدا خواهد کرد که با مدیریت مشارکتی و ایجاد تنوع زیستی با هدف توسعه و پرورش شتر، هر نقطه ای از آن در کشور بازده اقتصادی ایجاد کند و ازسیر قهقرایی و نابودی آن دراثر تک گزینی درختچه ای یا درختی جلوگیری شود و علاوه بر آن محلی مناسب برای گردشگران، بعنوان یک پارک یا میدان ملی مورد توجه ویژه دانشمندان، اساتید و دانشجویان رشته های مختلف، محققان و پژوهشگران علمی قرار گیرد و با ایجاد ارتباط اجتماعی- اقتصادی با سایر مناطق دارای سیر تحول وپیشرفت در ایجاد اکوسیستمی فعال و پایدار درمقابله با بیابانزایی و جلوگیری از بروز ریزگردها که از معضلات اصلی زیستن دراین مناطق است شود. بررسی و مطالعات اقتصادی-اجتماعی کمک شایانی به اهداف و برنامه های مذکور مینماید. جمعیت، نوع جنس، میزان سواد، نوع اشتغال، تولید و درآمد، وضعیت کشاورزی، باغداری و دامداری، وضعیت صنایع دستی و قالیبافی، نوع امکانات رفاهی موجود، راههای مواصلاتی و ارتباطی، نوع خدمات رسانی به منطقه، مدارس و مزاکز بهداشتی از جمله موارد مهمي است كه در مطالعات اقتصادي احتماعي بايستي مورد توجه ويژه قرار مي گيرد.

#### روش اجرای پروژه:



- تطبیق برنامه اجرایی پیش بینی شده در مدیریت مشارکتی برای ایجاد تنوع زیستی جهت تامین علوفه مورد نیاز شتر با توجه به طرح اجرایی مدیریت تاغزارهای سنواتی و نیاز و ظرفیت اکولوژیکی مناطق بیابانی بر اساس پتانسیل های بالقوه و بالفعل.

- پارسل بندی تاغزارها به مساحت های ۱۰ تا ۱۵ هکتاری با توجه به وضعیت ژئومورفولوژی ، نوع خاک و پوشش گیاهی بمنظور مدیریت بهتر اَن و ایجاد سیستم چرایی شتر.
- مشخص نمودن نوع عملیات اجرایی مورد نیاز در پارسل ها از قبیل پاکسازی، بذرکاری، بذرپاشی، کپه کاری، قرق و مدیریت چرای شتر، کنترل وجمع آوری هرز آب، زیر شکنی بین ردیف ها ی تاغ، استفاده از کمپوست گیاهی، مبارزه با آفات موجود در عرصه، عملیات پرورشی، کاهش تراکم، ایجاد فضای مناسب برای تفریح و تفرح گردشگران وسایر اقدامات.
- انتخاب گیاهان اقتصادی با هدف ایجاد تنوع زیستی و تعلیف شتر و نیز انتخاب شتر سالم و اصلاح شده جهت همزیستی بمنظور تولید، توریسم و بازده اقتصادی .

#### مدت و مراحل اجرای پروژه:

ایجاد تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی به صورت مدیریت مشارکتی و با نظارت دستگاه دولتی منابع طبیعی و سایر دستگاههای مرتبط مانند امور شترداری وگردشگری طی سه مرحله (مرحله اول ودوم سه سال ومرحله سوم بصورت بلند مدت وپایدار) انجام می شود، که پس از رشد کامل با همزیستی شتر براساس سیستم چرایی و زمینه سازی برای سایر موارد اقتصادی که بطور غیر مستقیم مانند توریسم، صنایع دستی، برقراری توسعه پایدار برای کشاورزی ودامداری که بمنظور ایجاد اشتغال و درآمد و توانمند سازی جوامع محلی تاثیر می گذارند، به بهره برداری اقتصادی می رسد.

#### مرحله اول به مدت دو سال:

- با توجه به باد غالب منطقه را به پارسل های ۱۵ تا ۲۰ هکتاری تقسیم میکنیم. حد فاصل این قطعات را خیابان هایی به عرض ۶ متر احاطه می کند.
- وجود بقایای چوبی مزاحم در سطح خیابانهای احداثی ، جهت عبور و مرور ماشین آلات باید پاکتراشی و پاکسازی شود. - در طرفین خیابانهای ایجاد شده اقدام به کاشت نهال از گونه های بیابانی بومی واقتصادی مورد تعلیف شتر می شود.
- فاصله گونه های کشت شده ۵ متر و درصد تراکم آنها به طریقی انتخاب می شود که درصد و ترکیب مناسیب از گونه های گیاهی اقتصادی که قبلا ذکر شده مانند، اسکنبیل، اشنیان، قیچ و سایر گونه های بیابانی به منطقه وارد شود.
  - در داخل پارسل های ۱۵ تنا ۲۰ هکتاری نوع عملیات مورد نیاز که در مرحله اجرای طرح ذکر شد اجرا می گردد.
    - نهالکاری های انجام شده در سال اول و دوم آبیاری می شوند.

#### مرحله دوم به مدت یکسال:

- کلیه قطعات ۱۵ تا ۲۰ هکتاری از حیث وجود درخت یا نهال های خشک مجددا پاکسازی شود.

- پس از استقرار گونه های جدید با توجه به تراکم ایجاد شده، تعدادی از تاغ های قدیمی که حذف آنها کمک به تعادل اکولوژیکی و برقراری اکوسیستم پایدار می کند، قطع و پاکسازی صورت گیرد.

#### مرحله سوم به مدت پنج سال :

- با توجه به ایجاد تنوع زیستی با کشت و استقرار گونه ها در جنگلهای دست کاشت مناطق بیابانی و یا احداث جنگلهای دست کاشت با تنوع زیستی ، تا رسیدن به رشد کامل جهت تعلیف شتر نیاز به مراقبت و حفاظت دارد، که در این مدت برنامه های حفاظتی در این جنگلها از ابتدای کار بمدت پنج سال اعمال می گردد .
- خرید شتر های سالم و ایجاد امکان اصلاح نژاد و تامین علوفه مورد نیاز و همچنین استفاده محدود از تاغزارهایی که تنوع زیستی در آن انجام نشده، تا مرحله رشد کامل گونه های کشت شده.
- بمنظور توانمندسازی جوامع محلی وسرمایه گذاران این بخش در طول پنج ساله حفاظت از جنگلهای دست کاشت و نیز حفظ شتر بعنوان ذخیره ژنتیکی مجوز واردات شتر به آنها داده شود.

## مرحله چهارم از سال پنجم به بعد بصورت بلند مدت و پایدار:

- بهره برداری از جنگلهای دست کاشت دارای تنوع زیستی با رعایت تعادل دام ومرتع بر اساس سیستم چرایی گردشی.
- توانمندسازی ساکنین و جوامع محلی با تشکیل تعاونیها، ایجاد اشتغال، عضویت آنها متناسب با نوع فعایت هایشان در انجمن ها واصناف مختلف اعم از کشاورزی، دامداری، باغداری صنایع دستی، قالیبافی و . . .
- احداث و ساخت جایگاه شتر، احداث کمپ گردشگری، خدمات رفاهی، رستوران، سوئیت، نمایشگاه، پمپ بنزین، اصلاح و مرمت راههای ارتباطی و مواصلاتی و نصب علائم راهنمایی و رانندگی در طول راهها، بمنظور ایجاد ترانزیت و تردد گردشگران.

# مراحل فرايند طرح:



- شناسایی، مطالعه نژادهای سازگار شتر و هدف گذاری با الویت بندی مناطق شهری، روستایی وعشایری در ۲ میلیون هکتار جنگلهای مناطق بیابانی احداث شده و سایر مناطق بحرانی در توسعه جنگل ها ی دست کاشت بمنظور پرورش شتر.
- تهیه وارائه ۵ پایلوت موفق و تاثیرگذار با رویکردها ی مذکور و انتخاب بهترین نژاد سالم شتر و گونه گیاهی مناسب وسازگار در مناطق مختلف دارای جنگل دست کاشت و یا در حال توسعه، که در حریم یا نزدیکی روستا، شهر و یا عشایرنشین بیابانی، با هدف موفقیت و تاثیر گذاری طرح مذکور.
- تهیه وتدوین طرح جامع بر اساس شناسایی، مطالعات و هدف گذاری بر روی جمعیت شتر مورد نیاز در جنگلهای احداث شده و مناطق بحرانی.
- اجرای طرحهای مذکور در راستای مطالعات تدوین شده برحسب الویت بندی مکانی وزمانی بر اساس توان انجام پروژه با توجه به مسائل اقتصادی- اجتماعی منطقه.
- ارزش یابی و کنترل طرحهای اجرا شده براساس الویت بندی های انجام شده تا حصول نتیجه نهایی مدیریت مشارکتی در پرورش شتر و توسعه آن با ایجاد تنوع زیستی در جنگلهای دست کاشت و احداثی با رویکردهای مذکور تا رسیدن به مرحله اقتصادی و تجاری سازی آن در سطح ملی و بین المللی.