انتخاب روش مناسب اندماجه گیری میزان به‌هم‌برداری در درمنهار

عباسی و لی ۱ و مهدی پسپری ۲

چکیده
سطح و سرعت در مناطق ایران دارای پوشش درمنهار است که مورد به‌هم‌برداری نیز قرار می‌گیرد. تعیین میزان به‌هم‌برداری از پوشش درمنهار در مدیریت صحیح به‌هم‌برداری ضروری است. انتخاب روش مناسب به‌کمک دقت قابل قبول و سرعت لازم را داشته باشد. مورد لیاز مرتقی‌داران است. روش‌های تعمیر درصد به‌هم‌برداری منابع برای گیاهان چوبی و بی‌پوسته عبارت است از: تقلع و توژین، واحد مرجع، تخمین جنبی، طول سرشاخه، قطر سرشاخه و شاخه توپی. این روش‌ها در مرجع تحلیلی چاپ‌شده در فاصلهٔ ۲۵۰ کیلومتر چند شرکت اسقفان انجام شد. در بین روش‌ها، روش قطع و توژین دقت بیشتر روش است. لیاز به دلیل زمان‌بندی بودن، مشکل است. در این تحقیق به کمک آزمون آماری تی تست میانگین روش‌های ذکر شده با روش قطع و توژین مقایسه گردید.
نتایج نشان داد که میانگین روش‌های واحد مرجع، طول سرشاخه و قطر سرشاخه با میانگین روش قطع و توژین اختلاف معنی‌داری ندارند. بنابراین مقایسه سرعت آنها، روش واحد مرجع به‌خاطر سرعت زیادتر، انتخاب و برای درمنهار معنی‌گردد.

واژه‌های کلیدی: درصد به‌هم‌برداری، درمنهار، روش قطع و توژین، روش قطع چسبی، روش تخمین جنبی، روش طول سرشاخه، روش شاخه توپی، روش قطع سرشاخه

مقدمه
در ایران تنوع اقلیمی، عوارض طبیعی، زمستان و خاک باعث ایجاد شهرهای پیرجاتن، فردوس، سرسال، نشاپور، شاهرود، دامغان و سمنان را شامل شده و نا تشنههای این مناطق می‌باشد. در ۳. Artemista herba-alba

۱. مربی مرجع‌های، آموزش‌که، کشاورزی داراب، دانشگاه شیراز
۲. استادیجی مرجع‌های، دانشگاه شیراز، منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان

۱۴۵
در طول چراگیاهان رویی نداشته باشد (13 و 18).

روش تخمین جمله توسط پیپکنس و پیپکورد (23) ابتدای برای بررسی دقت این روش، ایجاد یک میزان به سه مقدار واقعی بر پایه‌داده، برای اصلاح و توقف تخمین‌ها پیشنهاد دادند (11، 12 و 23). واحدهای نمونه‌گیری در روش تخمین‌برای انتخاب پلات باشند روش تخمین چشم‌پی، برای ارائه‌های طبیعی به آن‌ها کافی است و دقیق است.

روش دیگر محاسبه درصد به‌هم‌برداری، روش واحد مرجع است. این روش توسط کسیدی (15) ابتدای برای واحدهای نمونه‌گیری در این روش یک قسمت از گیاه نظر سالنی بزرگ و این تخمین با کار می‌شود. است و نیاز به تعداد مناسب است که در یک دوره چرا به‌هم‌برداری کار است. این روش در جایی که کار مکانیکی در طول دوره چراگیاهان کاملاً نیاز به باشد، با حالت استراحت باشد. در غرب این صورت با پایین‌تری یا به‌هم‌برداری چرا پیش از چند روز طول کشیده. در حوزه چرا طولی بسته، با پایین‌تری در انتهای گیاهان هر روز داشته باشد، می‌توان تعدادی از واحدها را از چرا انتخاب کرد (13 و 18).

یکی از روش‌های اندازه‌گیری غیر مستقیم به‌هم‌برداری، روش طول سرشاخه است. لنسون (21) برای اولین بار برای چراگیاهان غیر مستقیم به‌هم‌برداری گیاهان پنج‌تایی از طول دوره سرشاخه استفاده کرد. که از اشکالات روی انتخاب سرشاخه این که در دام ممکن است فقط برگ‌های چرا را بخوره، بدون ان که بر این سرشاخه تأثیر گذارد. مشکل دیگر آن داشتن وابستگی مناسب بین طول و وزن سرشاخه است (18 و 12).

روش دیگری که شاخص زیادی به به‌هم‌برداری انتخاب روز عملیات نشان می‌دهد، هم‌بستگی بالایی بین طول و وزن سرشاخه در پیمایشی از پرورش‌ها وجود دارد (2 و 13).

در طول چراگیاهان کرم‌مان، آب، آبیاری و اهواس را شامل می‌شود (5 و 8).

در مدت‌های است پنج‌تایه که در اولی بهار شروع به رشد می‌کنند، در اوست پاییز به‌کل نشانه‌های این تغییرات و اماکن موجود در پرگاه و سرشاخه‌های آن کارهای یافته‌ها و از نظر دانش خرید باستی که در این روندهای اغلب در پاییز و زمستان می‌تواند استفاده قرار گیرد (3، 7 و 8).

در مدت‌های است در این مدت طولانی‌ترین هرگونه نظیر شدید به پوشش گیاهی است که در سه‌نیمه وارد شود. یکی از این‌ها مهم در بررسی تغییرات در و افزایش میزان به‌هم‌برداری است، که یک نگگ درصدی از تولید سالانه متوجه است که در یک دوره چرا به‌هم‌برداری، کارایی بیشتری دارد، که تنظیم کردن مناسب و گردیدن مدت تعداد دام در واحده سطح، تنظیم جزئیات به‌نوعی به گزارش‌های داده از ارتباط آثار چرا بر پوشش گیاهی از جمله

آن است (15).

روش‌های معینی برای تعیین درصد به‌هم‌برداری وجود دارد. از روشهای منقاری با روش گیاهان چوبی و پوستی می‌توان

قطع و توسعه، یافته‌های جسمی؛ واحدهای مرجع، توطئه زندگی، واحدهای تولید 0.16، 0.12، 0.18، 0.19، 0.17 و 0.25.

روش قطع و توسعه و تغییرات در ترکیب و دقت در ترکیب روشهای به‌هم‌برداری است. این روش در دو حالت انجام می‌شود. حالت اول زمان است که در طول دور چراگیاهان رویی داشته باشند. با استفاده از پیکی کار گیری و هم‌بستگی

روش دیگری که شاخص زیادی به به‌هم‌برداری است. آن‌الیز فیزیکی نشان می‌دهد، هم‌بستگی بالایی بین طول و وزن سرشاخه در پیمایشی از پرورش‌ها وجود دارد (2 و 13).

1. Clipping and weighing method 5. Branch diameter
2. Ocular estimate 6. Production index method
3. Reference unit method 7. Paired plot
4. Twig length method 8. Before and after grazing

126
انتخاب روش مناسب اندازه‌گیری میزان بهره‌برداری در درمنزار

با سیل و هوت چنگ (۱۲) از دو متغیر قطر و طول برای پیشگویی وزن استفاده کرده‌اند. در مورد دو روش اخیر، روابط به دور عمیق در همان مکان و زمان که به دست آمدهای متغیر می‌باشند. لذا با برشی در هر عرضی یا یک زمان به طور جدایی تهیه شوند (۱۳ و ۲۲).

پاران (۱۴) یک روش به نام شاخص تولید برای تعیین میزان بهره‌برداری گیاهی خشکی ابایه کرد. در این روش هنچ گونه اندازه‌گیری وزنی صورت نمی‌گیرد (۱۳ و ۱۸).

هر یک از این تحقیقات اجرای روش‌ها تعیین بهره‌برداری در درمنزار و مقایسه دقت سرعت و سهولت آن‌هاست. برای تعیین دقت روش‌ها، تاکید هر روش به طور جداگانه با روش قطع و توزیع کدهای قطعی انجام می‌شود.

مواد و روش‌ها

موقتی و اوضاع طبیعی محل اجرای تحقیق

موقتی تحقیق در منتهی‌الیه جنوب شرقی استان اصفهان در مجاورت استان‌های یزد و فارس واقع است. این منطقه به مرتفع چاه‌پر مروف است که در منطقه جنوبی گزار دارد. شکل ۱ موقتی ۱ موقتی مطالعه را در حین ۱ ماه است و شهرستان اصفهان نشان می‌دهد. مرکز چاه‌پر بین طول‌های جغرافیایی ۵۲ درجه و ۳۶ دقیقه شرقی و بین عرض‌های جغرافیایی ۲۳ درجه و ۳۰ دقیقه شمالی به ۳۱ درجه و ۵۴ دقیقه شمالی قرار گرفته است.

اقلبین منطقه بر اساس تقسیم‌بندی اقلیمی ایران توصیف چهار گروه از میلی‌متر در میلی‌متر حرارت در میلی‌متر سالانه آن (۱۵ درجه سانتی‌گراد به‌اشکال متنوعی به دلیل نبودن یکسانی در منطقه از ایستگاه‌های مجاور منطقه، شاخص ایستگاه‌های وزنی و شرایط با فاصله تقسیم ۵۰ کیلومتر از مرمت و ارتقای تقسیمی ۱۷۰۰۰ متر از سطح تاز در این استفاده شده است.

1. Artemisia sieberi
2. Zygothalis euryteron
3. Astragalus spp.
4. Scorpiola orientalis
5. Athrapaxia spinosa
گروهی یکپارچه می‌شوند که در اینجا نامیده شده‌اند. این گروه‌ها در جریان انتخابات برای نمایندگی در شورای شهر انتخاب می‌شوند. در اینجا نام‌های کاندیدات‌ها و رمزنامه‌ها نشان داده شده‌اند.

روش تخمین چشمی
در این روش ابتدا با داده‌های الگوریتمی فرد تخمین زنی را تواند، تا بتواند

لایه ۵۰ عده به دست آمد. (شکل 3). هم چنین برای تعیین تعداد نمونه لازم برای روشنایی که دارد نمونه‌گیری آنها سرشاخه در ورود به ابتدا ۱۰۰ ترکه به صورت تصادفی انتخاب و وزن خشک آنها با روش گیری شده. سپس بر اساس روش ترسرشی تعداد سرشاخه لازم ۵۰۰ عدد را تعیین گردید (شکل ۲).

روش قطع و توزین
ابتدا در منطقه کلیه دو قسمت مشابه که یکشیپشی یکنواخت داشته‌اند انتخاب شد، و تصمیم گرفتند شد به طور تصادفی یک قسمت چرا شده و یک قسمت چرا نشده، قبلاً از شروع بافت. بنابراین از قسمت‌ها به روش تصادفی سپشته‌ایک ۵۰ پلیت به‌طور همزمان با وسیله سیاه‌های فاصله مشخص

۱۲۸
انتخاب روش مناسب اندازه‌گیری میزان پرهورپدایی در درمنزار

شکل ۲. تیمین تعداد نمودن لازم به روش ترسیمی برای روش‌هایی که واحد نمودن‌گیری آنها پل ایاست

شکل ۳. تیمین تعداد نمودن لازم به روش ترسیمی برای روش‌هایی که واحد نمودن‌گیری آنها سرشاخه یا ترکه است

مقدار علویه پرداشت شده یا درصد پرهورپدایی را پرآورد کنند.
پس از انجام این کار، به کمک ۱۵ پلاد معادله رگرسیونی مناسب انتخاب شد، که مدل خطی \( Y = AX + BX \) بهترین همبستگی را نشان داد. در این معادله \( X \) متریک مستقل و میزان تخمین، و \( Y \) متریک وابسته و میزان درصد پرهورپدایی واقعی است. بعد از انجام دوره چرا، ۵۰ پلاد چهار ستروبرمی در منطقه جن نشته مستقر و میزان پرهورپدایی آنها تخمین زده شد. به کمک معادله فوق درصد تخمین‌ها اصلاح، و میانگین و واریانس آنها محاسبه گردید.
روش شاخص تویلد

به منظور نمونه‌گیری در پایان دوره چهار، 50 پلات چهار متغیری به صورت تصادفی سیستم‌های مستقل گردید. برای بهترین اندازه‌گیری در 50 پلات بهترین سطح تور ژوش و بزرگتر انتخاب بر حسب میلی‌متر و وزن ترکه به گرم می‌باشند. در این رابطه X تور ژوش و Y وزن ترکه را به کیلوگرم می‌باشد. پس از به دست آمدن معادله:

$$ Y = 0.5X + 2 $$

100 زوج ترکه مشابه یکدیگر در دو قسمت که قرار بود یکی چرا شده و دیگری چرا نشده، انتخاب شد. پس از پایان دوره چرا، طول این 100 زوج ترکه اندازه‌گیری شد و به کمک معادله فوق وزن ترکه به دست آمد. طول 100 زوج ترکه چرا نشده پس از قرار گرفتن در رابطه فوق وزن کل ترکه را به دست می‌دهد. طول 100 زوج ترکه به منطقه چرا شده چرا نشده در رسیدن به نتایج طول 100 زوج ترکه به منطقه چرا شده و چرا نشده انتخاب شده و به کمک تحلیل بهینه سازی استانداردهای شرایط و شرایط تولید طلغانی بودن به چاپ رسانده شد. سپس به طور مرحله‌ای در دو محدوده چرا شده و چرا نشده تجربه شد.

روش قطب شرایط

در این روش واحدهای نمونه‌گیری ترکه است. برای انجام این روش از قطب‌شکن بین پروتئین فلور آب و وزن به دست آمد. این روش به این صورت کاملاً تصادفی انتخاب و هر ترکه وزن و طول قابل قدر پس از راه اندازی اندازه‌گیری شد. سپس در 60 و 25 درصد طول ترکه مقطع زد و وزن و طول آن اندازه‌گیری گردید. بیناری‌نامه، برای هر ترکه چهار قطب و چهار وزن به اندازه‌گیری گردید. پس از آن این روش انجام مشابه برای 100 ترکه انجام گرفت. با استفاده از معادله فوق، وزن و طول به دست آمد. مقدار عدید متفاوت‌ها در مدل‌های گوناگون مورد آزمایش قرار گرفت و مدل رگرسیون

$$ Y = A + BX $$

خطی علی‌رغم هم یکسانی بالاتر انتخاب شد. در این رابطه X قطب ترکه به میلی‌متر و Y وزن ترکه به گرم می‌باشد. پس از به دست آمدن رابطه بین قطب و وزن بعد از پایان دوره چرا 35 روزه 100 ترکه به عنوان واحدهای نمونه‌گیری به روش تصادفی سیستم‌های مستقل در منطقه چرا شده انتخاب و قطب
انتخاب روش مناسب انتخاب گیری میزان بهره برداری در دمنهور

محاسبه میزان بهره برداری در دمنهور. مقدار $R$ یک همبستگی ۹۳ درصدی بین قطور و وزن سرشاره را بیان می‌کند. با توجه به مقادیر $R^2$ نشان می‌دهد که ۶۴ درصد تغییر وزن را با توجه به قطور توجیه می‌کند. شکل ۶ رابطه میان وزن و قطور سرشاره را نشان می‌دهد.

از مقایسه میزان بهره برداری و همچنین قطور سرشاره و شاخص تولیدی با میانگین روستایی در چندین جهت تحقیق چشمگیری به دست آمده است. قطور سرشاره، قطور سرشاره و شاخص تولیدی با میانگین روستایی در چندین جهت تحقیق چشمگیری به دست آمده است.

نتیجه

برای روشن‌نمایی تحقیق چشمگیر میزان بهره برداری و قطور سرشاره، مدل‌های بهره برداری با توجه به فاصله و $R$ که پی بینی بررکتهای روستایی و سایر میانگین‌ها می‌تواند باشد که می‌تواند باعث شود قطور سرشاره و قطور سرشاره بهبود بیاید.

بحث

از مقایسه دقت روشن‌نمایی مشخص گردیده که میانگین روشن‌نمایی واحدهار مربوط به قطور سرشاره و قطور سرشاره به میانگین روشن‌نمایی

$R^2 = 0.94$ و $R = 0.49$ با دست

در روشن‌نمایی قطور سرشاره، بین وزن و قطور سرشاره رابطه $R^2 = 0.93$ و $R = 0.49$ با دست

I. T-test

131
شکل 4. رابطه خطی و همبستگی بین پراورد پروبرداری و مقادیر واقعی در پلاته‌های چهار متری‌زی

\[ y = 0.6825x + 10.059 \]
\[ R^2 = 0.7101 \]

شکل 5. رابطه و همبستگی بین طول و وزن سرشاخه برای انجام روش طول سرشاخه

\[ y = 0.000928x^{1.22} \]
\[ R^2 = 0.9076 \]
پیشنهاد‌های میانگین زمان صرف شده، روش‌های مختلف با روش قطع و توزین

<table>
<thead>
<tr>
<th>روش‌ها</th>
<th>جدول هر بره‌داری</th>
<th>محاسبه شده</th>
<th>نتیجه</th>
<th>زمان صرف شده (دقیقه)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>توزین</td>
<td>نه</td>
<td>3/12/01</td>
<td>-</td>
<td>567</td>
</tr>
<tr>
<td>روش</td>
<td>NS</td>
<td>2/3/12</td>
<td>4/6</td>
<td>541/92</td>
</tr>
<tr>
<td>توزین</td>
<td>NS</td>
<td>1/3/12</td>
<td>4/3</td>
<td>61/22</td>
</tr>
<tr>
<td>طول سرنشین</td>
<td>NS</td>
<td>3/4/01</td>
<td>8/9</td>
<td>64/87</td>
</tr>
<tr>
<td>شاخص تولید</td>
<td>NS</td>
<td>2/4/01</td>
<td>6/5</td>
<td>23/12</td>
</tr>
<tr>
<td>روش</td>
<td>NS</td>
<td>3/12/01</td>
<td>-</td>
<td>33</td>
</tr>
</tbody>
</table>

توجه: NS: غیرمعنی‌دار

می‌آید (13). این روش برای گیاهان غیزی و گندمیان راحت‌تر انجام می‌شود، زیرا تحقیق و قطع روش سال جاری آنها آسان است. در گیاهان پرتغالی به دلیل ابهام‌های بودن تاج پرورش آنها، هم چنین مشکل بودن تحقیق قسمت‌هایی که مورد چربی دام قرار می‌گیرد، این روش زمان‌دار است. در درمنترازها به دلیل عدم روش در طول فصل چرا، روش قطع و توزین را قطع و توزین اختلاف معنی‌داری ندارد، ولی در روش شاخص تولید و تخمین جمعی دارای اختلاف معنی‌دار می‌باشد. مقایسه زمان‌های صرف شده نشان می‌دهد که روش واحد مرجع سریع تر از بقیه است. در روش قطع و توزین اگر بلات‌های زوجی به صورت تصادفی انتخاب شوند برآورد دقیقی از بره‌داری به دست
روش طول سرشاره‌یا تکه‌ک، یک روشن اندوزگیری غیرمستقیم به‌دیداری است که بر اساس تغییرات طول سرشاره‌یا اثر چرا برای گونه‌های خشکبیپ کاربرد دارد. دقیق‌ترین روشن‌پس‌گیری به‌روش‌هایی می‌باشد که می‌توان نهایی به دست آورده شده است.

روش شاخه‌ای تولید یک گیاه خشکبیپ ابتدایی شده است.

روش شاخه‌ای تولید یک گیاه خشکبیپ ابتدایی شده است.
انتخاب روش مناسب اندازه‌گیری میزان بهره‌برداری در دشت‌زار

پره‌برداری عرض‌های مختلف و زمان‌های مختلف کارایی

مناسب دارد. هم‌چنین، روش‌های شاخص تولید و تخمین

چشمی در دشت‌زار را می‌توان برای ارایه پراکنش آن‌پلاک دام

در سطح مربع مورد استفاده قرار داد.

سپاسگزاری

بدین وسیله از زحمات سرکار خانم صادق‌کیه که حمایت نشان

یابن مقاله را منقب شدنی، هم چنین، از زحمات آقای عبدالغفور

عرب مرتضی‌کیه که در اعیان به مرتبه با همکاری کردن نهایت

تشکر و سپاس‌گزاری را داریم و از خداوند منعکس توقف

روزنومند ایشان را خواستاریم.

پره‌برداری عرض‌های مختلف و زمان‌های مختلف کارایی

منتخب دارد. هم‌چنین، روش‌های شاخص تولید و تخمین

چشمی در دشت‌زار را می‌توان برای ارایه پراکنش آن‌پلاک دام

در سطح مربع مورد استفاده قرار داد.

سپاسگزاری

بدین وسیله از زحمات سرکار خانم صادق‌کیه که حمایت نشان

یابن مقاله را منقب شدنی، هم چنین، از زحمات آقای عبدالغفور

عرب مرتضی‌کیه که در اعیان به مرتبه با همکاری کردن نهایت

تشکر و سپاس‌گزاری را داریم و از خداوند منعکس توقف

روزنومند ایشان را خواستاریم.

چارلز و بونهام (۱۳۱) این روش را به دلیل این که هیچ‌گونه

اندازه‌گیری ویژن در آن صورت نمی‌گیرد، روش دقیق‌تر برای

پره‌برداری نمی‌گردد. از روش شاخص تولید دشت‌زار، برای

مقایسه میزان پره‌برداری به سبب سرعت خوب آن می‌توان

استفاده گرد.

روش تخمین چشمی سرعت بالایی داشته و دقت آن به

توانایی تخمین زدن فرد یستگی دارد. چارلز و بونهام (۱۳۱) برای

پره‌برداری دقت این روش، استفاده از یک معاوضه بین درآورده‌ها و

مقدار واقعی یا برای اصلاح میزان تخمین‌ها پیشنهاد نمودند.

روش تخمین چشمی در دشت‌زار به علت سرعت بودن و

سپهرت اجرا در زمان کمی اطلاعات زیادی برای تجزیه و

تلخیال‌های آماری فراهم می‌کند و برای مقایسه درصد

منابع مورد استفاده

۱. ارژنی شمس‌آبادی، ح. ۱۳۷۶. جوهر درسی تجزیه و تحلیل روش‌های اندازه‌گیری مرنگ. دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت

۲. ارژنی شمس‌آبادی، ح. ۱۳۷۸. بررسی روابط پوشش‌های تاجی، شاخ و برگ به گیاهان با تولید مرنگ. پایان نامه کارشناسی ارشد

۳. آریوآن، م. ۱۳۸۸. استفاده از گیاه‌های غیر راهی در انجام مراکز خشک و نیمه خشک کارکردی آن‌ها. تشریح به شماره ۶۴ انتشارات دفتر

فنا مرنگ، سازمان جنگلهای و مراتع کشور

۴. پاپی، ه. ۱۳۸۸. توضیح مراتع ایران از طریق مطالعات زنتیکی و اکولوژیکی (ترجمه شیدایی). گزارش نهایی فارو.

۵. شیبایی، گ. و ۱۳۷۷. استفاده دو بندی تولید علفه در ایران. انتشارات وزارت کشاورزی و عمار روستایی، ۲۶۴ صفحه.

۶. کرمی‌های، ۱۳۷۴. اساس گیاهان ایران. مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۲۱۶ صفحه.

۷. کرمی‌های، ۱۳۷۶. مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۳۷۵ صفحه.

۸. مصطفی، م. ۱۳۷۸. مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۲۱۵ صفحه.

۹. مصطفی، م. ۱۳۷۸. مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۵۷۱ صفحه.

۱۰. الوتاق، ۱۳۷۸. نسخه نایب‌گزین ایران. تشریح به شماره ۶۰، ۲۶۵ صفحه.


Pasture and Field Crops, Hurley, Berkshire, 223 P.


۱۳۵