**5- سرشماری و آماربرداری**

از همان زمان که انسانها به اهمیت حفاظت از حیات وحش پی بردند و مناطقی را به منظور حمایت و حراست از جانداران تحت حفاظت قرار دادند، دغدغه اصلی کارشناسان، تعیین تعداد وحوش موجود در مناطق بود.

از اولین روشهایی که به منظور سرشماری وحوش یک منطقه استفاده گردید، جرگه کردن بود که افراد زیادی با فاصله مشخص از یکدیگر اقدام به گشتزنی در منطقه می کردند و هرکس وحوشی را که در حد فاصل خود و نفر دست چپ قرار داشت را شمارش می کرد. اما امروزه روشهای بسیار پیشرفته ای مانند استفاده از بالن، هواپیما و نرم افزارهای آماری به کار برده می شوند.

آمار برداری به دو بخش کلی جمع آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل اطلاعات تقسیم می شود. بخش اول شامل یک سری فعالیت های صحرایی است از قبیل گشتزنی در منطقه بوسیله ماشین، موتور، قایق، اسب و غیره و یا رفتن به نقاط مرتفع و شمارش حیواناتی که مشاهده می شوند. این مشاهدات باید با ثبت جزئیاتی از قبیل تعداد، فاصله، جنسیت، تیپ زیستگاه، پوشش گیاهی و غیره باشد و بسته به نیاز از تجهیزاتی مانند دوربین دوچشم، تلسکوپ، قطب نما، فاصله یاب GPS و غیره نیز استفاده می شود.

این بخش از آماربرداری غالباً بر عهده محیط بانان است. بخش دیگر شامل تجزیه و تحلیل اطلاعاتی است که توسط محیط بانان جمع آوری گردیده است و توسط کارشناسان مربوطه انجام می شود.

همانگونه که یک معلم هر روز دانش آموزان کلاس خود را حاضر و غایب می نماید تا بتواند بر آنها کنترل داشته باشد، رؤسای مناطق نیز همه ساله جمعیت وحوش منطقه خود را سرشماری می کنند تا بدانند که وضعیت منطقه چگونه است و چه چاره ای می توان برای آن اندیشید.

در دنیا برای اهداف متفاوتی گونه های مختلفی را آماربرداری می کنند. مثلاً در بیشتر کشورها برای آنکه بدانند هر سال چه تعداد چه تعداد پروانه شکار می توان صادر کرد، گونه های قابل شکار را شمارش می کنند. همچنین گاهی برای اینکه سلامت و پایداری یک اکوسیستم را بسنجند، گونه های لاشه خوار را شمارش می کنند زیرا زمانی که پوشش گیاهی منطقه از وضعیت مطلوبی برخوردار باشد، لاجرم شاهد جمعیت خوبی از گیاه خواران خواهیم بود. در نتیجه گوشت خواران نیز شرایط مناسبی داشته و تعدادی از گیاه خواران دائماً طعمه گوشت خواران خواهند شد. تعداد زیاد لاشه منجر به افزایش جمعیت و تنوع لاشه خواران خواهد شد بنابراین به راحتی می توان با آماربرداری لاشه خواران به اطلاعات با ارزشی دست یافت.

**ابزار و روش های سرشماری**

بسته به نوع جانور ابزار و روش سرشماری بسیار متفاوت خواهد بود. به عنوان مثال برای سرشماری گورخر کافی است با یک وسیله نقلیه شاسی بلند در منطقه به گشت زنی پرداخت و گله های مختلف گورها را شمارش کرد و در نهایت جمعیت گله ها را با هم جمع نمود.

البته همیشه به این سادگی نیست. برای سرشماری چندین هزار پرنده مختلف که بر روی یک تالاب نشسته اند احتیاج به تجربه و تبحر زیادی است. در این حالت نمی توانید پرندگان را یک به یک بشمارید و می بایست دسته دسته آنها را شمرد. در این شرایط باید محدوده ای را که مثلاً 20 پرنده نشسته اند را در نظر بگیرید و سپس تعداد این محدوده ها را بشمارید و ضرب در 20 نمائید تا تعداد تقریبی پرندگان بدست آید. البته باید حواس تان به سایر پرنده هایی که لابلای پرندگان مورد نظر شما نشسته اند هم باشد تا آنها را اشتباهاً نشمارید.

اما زمانی که حرف از گوشت خواران به میان می اید مسأله بسیار پیچیده می شود. گوشت خواران غالباً شب گرد هستند و بسیار مخفی کارند. دارای حواس بسیار قوی بوده و پیش از آن که ما آنها را ببینیم متوجه ما می شوند. امروزه برای آماربرداری برخی گربه سانان نظیر پلنگ و یوزپلنگ از وسیله ای به نام دوربین تله ای استفاده می شود.