

به نام خداوند مهربان In the Name of God the merciful

```
سرشناسه: موسوی ، سید بابک ۱۳۵۵-
عنوان و نام پدیدآور : راهنمایی برای گردشگران و عکاسان حیات وحش ایران(۱)
where and how to photograph and watching wildlife in iran(1) =
                                    نویسنده و عکاس سید بابک موسوی
                              مشخصات نشر : شیراز : پرتو رخشید ۱۳۹۸،
                                مشخصات ظاهری: ۲ ج.: مصور ( رنگی )
                                   شابک دوره: ۰-۴۳-۴۱۸۲-۶۲۲-۹۷۸
                               شابک جلد اول : ۹۷۸-۶۲۲-۶۱۸۲
                                          وضعیت فهرست نویسی : فیپا
                                          یادداشت : انگلیسی - فارسی
                                         موضوع حيات وحش - عكاسي
                                         موضوع : wildlife photography
                                          موضوع : حيات وحش - ايران
                                             موضوع: wildlife – Iran
                                            رده بندی کنگره : TRY۲۹
                                              رده بندی دیویی : ۷۷۹
                                     شماره کتابشناسی ملی: ۵۸۴۸۳۱۹
          عنوان حیات وحِش ایران ( راهنمایی برای گردشگران و عکاسان ) (۱)
                                    نویسنده و عکاس : سید بابک موسوی
                                                   ناشر : پرتو رخشید
                                               نوبت چاپ : اول ، ۱۳۹۸
                                                شمارگان : ۱۰۰۰ جلد
                                                   ليتوكرافي: فرانقش
                                                     چاپ ؛ مصطفوی
                                    صفحه آرایی و ناظر چاپ : رضاعابدی
                                                حق چاپ محفوظ است.
```

کلیه حقوق این کتاب مربوط به سید بابک موسوی است و هر گونه استفاده از عکسها یا نوشتههای آن بدون اجازه ایشان ممنوع می باشد و پیگرد قانونی دارد. همراه: ۰۹۰۱۰۰۰۲۴۷

email:mbabak2002@gmail.com insta: @babakwlp www.babakmusavi.com All rights of this book are for Seyed Babak Musavi, and any copy or usage requires the permission of the author and photographer of this work.

راهنمایی برای گردشگران و عکاسان حیات وحش ایران(۱) where and how to photograph and watching wildlife in Iran (1)

نویـسنده و عـکـاس : سـید بـابـک مـوسوی writer and photographer : seyed Babak Musavi





تشکر و قدردانی

من این کتاب را تقدیم می کنم به همسر مهربانم مریم جغتایی که در این سالها همیشه حامی و پشتیبان من بود و تنها کسی که در زمان سختیها و گرفتاریها از من حمایت کرد و پسر عزیزم پارسا که دوری پدرش را تحمل کرد. درود می فرستم به روح بزرگ شهیدان سازمان حفاظت محیط زیست که با خون خودشان ذخایر ژنتیکی ارزشمند این کشور را حفظ کردند و از تمامی کارشناسان و محیطبانان و دوستان عزیزم که به من کمک کردند تا این کتاب شکل بگیرد.

تشکر می کنم و آرزوی بهترینها را برایشان دارم بخصوص جناب فرهاد عطایی که کمک زیادی به من کردند. کردند، بهزاد فراهانچی، امیررضا برهانی که در انتخاب عکسها برای این کتاب بسیار به من کمک کردند. دوستان عزیز علی خانی، میثم قاسمی، جواد نظری، هادی انصاری، علی ازادی، بهین ناظمرعایا، حسین اصلاحی، بهروز جعفری، محمدتوحیدیفر، علی علیاسلام و علی مهاجران، احمد بحری و سیدجلال موسوی که در این سالها در سفرهای عکاسی من را همراهی کردند و کوروس ربیعی عزیز که در شمال ایران یاری رسان من بودند.

# Acknowledgments

To my kind wife,Maryam Joghtaie, who supported me in all these years and was the only one who stood by my side at the times of hardship and I salute great soul of martyrs of department of environment who protect valuable genetic resources by their blood and I appreciate all experts, rangers and my friends who helped me to structure this book and I wish the best for them especially B. Farahanchi and A. R. Borhani who helped me a lot in choosing the photos for this book. Gazelle friends, A. Khani, M. Ghasemi , H. Ansarie , A. Azadi ,B. Nazem roaya .H.Eslahi ,B. Jaafari M.Tohidifar A.Ali Slam and A.Mohajeran , A. Bahri and Seyed Jalal Mousavi who accompanied me in my photography journeys and K. Rabiei who helped me in the north.



■عقاب شاهی خور تیاب دی ماه ۸۹ عکس از سید بابک موسوی دیافراگم ۸ سرعت شاتر یک
 به ۱۰۰۰ ایزو ۴۰۰ بدنه پنجاه دی لنز کانن ۶۰۰ میلیمتر اف ۴ ال ای اس

Imperial eagle Tiab creek in January 2010 photo by Seyed Babak Musavi. f8 iso 400 shutter speed 1 to 1000 canon 50d lens canon 600 mlm f4 l is

قدمه		Introduction
ایدها و نبایدها در عکاسی حیات وحش	11	The Do's and Don'ts of the Wildlife Photography
نتخاب ابزار مناسب برای عکاسی از حیات حش ایران	11	Selecting the appropriate tool for wildlife photography in Iran
کاتی مهم در مورد عکاسی از حیات وحش بران	71	The important tips for wildlife photography in Iran
خفیگاهها و استتارها و جذب پرندگان به سمت نشیمنگاههای زمینی	79	Hideouts and camouflages, and attracting the birds to the sitting places in the land
مذب پرندگان برای عکاسی در پرواز	٣٠	Attracting the birds to take photos while flying
عذب پرندگان به کمک سیم خاردار	99	Attracting the birds using barbed wire
عذب پرندگان با کمک لاشه و حیوانات نشته شده در تصادفات جاده ای	۶۷	Attracting the birds using the animal carcasses killed in road accidents
مذب پرندگان با کمک تکنیک پخش صدا	99	Attracting the birds using sound playing technique
عذب پرندگان کنار ابزی به کمک طعمه عرفی بهترین مناطق ایران برای تماشا و مکاسی از حیات وحش ایران شامل	۹۳.	Attracting the wading birds using baits Introducing the best regions of Iran for watching and photographing Iran's wildlife
عرفی بهترین مناطق کوهستانی ایران	1.4	Introducing the best mountainous regions of Iran



▲ پازن پارک ملی تندوره ابان ۹۷ عکس از سید بابک موسوی. دیافراگم ۹٫۳ ایزو ۲۵۰۰ سرعت شاتر یک به ۱۰۰۰ بدنه یک دی ایکس مارک دو لنز کانن ۶۰۰ میلیمتر اف ۴ ال ای اس مارک دو.

▲ Persian wild goat tandureh national park in October 2018 photo by Seyed Babak Musavi. f 6.3 iso 2500 shutter speed 1 to 1000 canon 1dx mark2 lens canon 600 mlm f4 l is mark2.

مقدمه

#### Introduction:

After working in Hormozgan's department of environment, I was transfered to Qeshm Island as an expert. In that time Mr.Bizhan Farhang Dare Shouri, the chief of Qeshm free area's department of environment, was well known among environmentalists and I desired to visit him personally.

A few days after my movement, I, like many others, had the possibility to enjoy the sense of fellowship as well as benefiting from his knowledge. However, what fascinated me more than anything else, was his love for wildlife photographing, so that he spent much time on photographing with his long telephoto f/4 lens with an analog body, which was as a spark for me to walk in such an attractive filed using his basic guidelines. Since then, for 15 years, my interest intt photography has been increasing continuously which strengthens my insatiable appetite for more learning as well as more traveling.

Under the pretext of photographing, I have visited Iran to photograph the species that have lived with us for many years over the course of history. There's no pleasure greater than coming to your senses by cranes song in the corner of a hut and drowning in the pleasure of their dance in the chill of the morning or after a few hours staking up the foothills, watch a herd of ewe and ram grazing from a distance of 30km or listen to white throated robin's intoxicating songs in beautiful oak-tree jungles of Zagros mountains .These unique pleasures are for wildlife's photographers.

After years of photographing I found out the fact that the only one who harmonize them self with the rhythm of the nature and plus having knowledge of photography and proper recognition of animals which photographs them, love the job passionately, could be a successful photographer. Supposing that you don't like the job, you aren't capable of putting up with minus 23 degrees temperature in mountainous regions or 50 degrees temperature in the south. Iran is an extensive country with an honorable history.

Fortunately in each corner of this country you can enjoy photographing unique species .From the shores of Persian Gulf and Oman Sea to beautiful beaches of Caspian Sea, there are about 548 species of birds and more than 200 species of mammals in front of your eyes. In this book I do my best to acquaint you with the best regions of Iran for wildlife photography and restate the most appropriate method which I have experienced and achieved a result by that. These data are based on 14 years of field experiences of the writer. I haven't tried to restate fundamentals of wild life photographing or digital photographing because with a simple search on the internet you can find out thousands articles in English or Persian .The focus of this book is on writers personal experiences. I hope that this book would be a small step to identify the country's wild life more and at the end results in supporting and protecting from Iran's wildlife.

سال ۱۳۸۱ من در اداره کل حفاظت محیط زیست هرمزگان مشغول به کار بودم و در همان سال به عنوان کارشناس به جزیره قشم منتقل شده. در آن زمان آقای بیژن فرهنگ دره شـورى رييـس محيـط زيسـت منطقـه آزاد قشـم بودنـد. ايشـان شخصیت شناخته شدهای بین اهالی محیط زیست بودند و من تمايل داشتم ايشان را از نزديك ببينم. چندروز پس از جابجايي، این امر انجام شد. من هم مثل بسیاری دیگر، از دایره دانش ایشان و هم صحبتی با ایشان لذت بردم اما چیزی که بیش از همه اینها من را مجذوب کرد، عشق ایشان به عکاسی از حیات وحش بود ایشان یک تله بلند داشتند با یک بدنه آنالوگ و زمان زیادی را صرف عکاسی می کردند. این جرقهای بود برای من که با راهنماییهای اولیه ایشان وارد این وادی جذاب شوم. از آُن سال ۱۵ سال میگذرد و علاقه من به هنـر عکاسـی هـر روز بیش از روز پیش شده است هر روز میل سیری ناپذیری برای یادگیری بیشتر و سفر بیشتر در من تقویت میشود. به بهانه عکاسی، ایران را دیدم و گونههایی که سالیان دراز در طول تاریخ در کنار ما زیستند را عکاسی کردم. هیچ لذتی بالاتـر از ایـن نیسـت کـه در تنـگای کومـه بـا صـدای آواز درناهـا بـه خود بیایی و غرق لذت رقص آنها در خنکای صبح شوی یا پس از چندین ساعت ماهرخ رفتن بر بالای تپه ماهوری گله قوچ و میش را درحال چریدن از فاصله ۳۰ متری تماشا کنی یا آواز مستانه سینه سرخ ایرانی را در جنگلهای بلوط زیبای زاگرس تماشا کنی. این لذتهای منحصر بفرد خاص عکاسان حیات وحش است. پس از سالها عکاسی من به این حقیقت مسلم رسیدم که تنها عکاسی در زمینه حیات وحش می تواند موفق باشد که بتواند خودش را با ریتم طبیعت هماهنگ کند و علاوه بر داشتن دانش عکاسی و شناخت مناسب جانورانی که از انها عكاسي مي كند، عاشقانه اين كار را دوست داشته باشد. اگـر شـما ایـن کار را دوسـت نداشـته باشـید نمیتوانیـد سـرمای منفی ۲۳ درجه مناطق کوهستانی ایران را یا گرمای ۵۰ درجه جنوب را تحمل کنید. ایران کشوری است پهناور با تاریخی پر افتخار. خوشبختانه در هر گوشه این کشور شما میتوانید از عکاسی از یک گونه منحصر به فرد لذت ببرید از کرانههای خلیے فارس و دریای عمان تا سواحل زیبای دریای خزر، ۵۴۸ گونـه پرنـده و بیـش از ۲۰۰ گونـه پسـتاندار جلـوی دیـدگان شما هستند. در این مجموعه من سعی خواهم کرد بهترین مناطق ایران را برای عکاسی از حیات وحش به شما معرفی کنے و مناسبترین روشی که توسط خود من تجربه شده و به نتیجه رسیدهام را برای شما بازگو کنم. این اطلاعات بر مبنای ۱۵سال تجربه میدانی نگارنده میباشد.

در این کتاب من تلاش نکردم مبانی عکاسی حیات وحش یا مبانی عکاسی دیجیتال را برای شما بازگو کنم چون با یک جستجوی ساده در اینترنت می توانید هزاران مقاله به انگلیسی یا فارسی مطالعه فرمایید؛ تمرکز در این کتاب بیشتر بر روی تجربیات شخصی نگارنده است. امیدوارم این کتاب، گام کوچکی باشد برای شناخت بیشتر حیات وحش کشور و در نهایت منجر شود به حفاظت و حمایت بهتر از حیات وحش ایران.



▲ دو جغد کوچک کنجکاو جنگل خواجه، ار دیبهشت ۸۳، عکس از سید بابک موسوی دیافراگم ۸، سرعت شاتر یک به ۶۴۰ ، لنزسیگما ۵۰۰-۵۰۰ میلییمتر اف ۴/۵–۵/۶

دیافراگم ۸، سرعت شاتریک به ۲۰۱۰، سرسیست می در به A pair of Little owl around Khajeh protected area photo by Seyed Babak Musavi. f 8 shutter speed 1 to 640, canon 300d, sigma 50-500 mlm f 4.5-5.6 usm.

# Dos and donits in wildlife photography

One of the main points which is not taken into consideration by amateur photographers and other nature enthusiasts who love photographing wild life is the wrong imagination towards the power of photographic equipment .The imagination that having the best equipment makes you a good photographer is totally wrong. Although approaching animals in wild life is important, it s not enough .you can go to a zoo in your area and take a lot of photos from the close. You should as well as a proper perception of your subject, contact with them and whenever the contact was made, it's the time to capture long-lasting photos. It's not possible to make the contact unless depth study about the subject and its behavior, its situation and complete knowledge about photographic equipment and naturally correct exposure in all lightening conditions which come about. The other thing which is important is observing dos and donits in wildlife photography. Several items to be mentioned include the following:

1.Don't get too close to the nests. Don't move the eggs and don't disarrange the surrounding situation of the nest. Most birds, in case of touching the eggs, leave the nest and don't return any more. The nest is usually hidden and in the event of touching around the nest, they are simply discovered and eaten by their predators.

2.Don't chase the mammals for a long distance .They go far away from secure protected areas and as a result they are hunted by predators easily.

3.Don't discard plastics and other non-biodegradable rubbish in the sea and protected areas. A heartrending example is the death of hundreds of hawksbill sea turtles in Persian Gulf and Oman Sea. They mistaken plastics floating on the surface of water with jellyfish, their main food, which obstructs their intestine contributing to their death.

4.Don't set a fire to trees or shrubs in protected areas. Considering the dry climate in our country, the death of each tree ,shrub or bush is equal to the loss of a shade and shelter for some species.

5.Try to make a distinction between the place for sleeping and resting and the place for photographing .Since at the time of photographing you are ought to be quiet and camouflage yourself to capture a photo from an appropriate distance. But it's not the same while resting. Therefore, whenever you're not photographing, stay in a place not to disturb the wild life.

6.Try not to enter protected areas without the permission of ranger stations or district ranger offices where theress a need of license. You are expected to get permission from district ranger offices of provinces.

7.Don't try to catch or stroke newborn animals. Behave in a way that your presence won to be felt. Providing that you respect animals you can build a relationship and in that case you have the power to make yourself and them long-lasting.

# بایدها و نبایدها در عکاسی از حیات وحش ایران

یکی از نکاتی که عکاسان تازه کار و سایر علاقهمندان به طبیعت که دوست دارند از حیات وحش عکاسی کنند معمولا در نظر نمی گیرند، تصور غلطی است که نسبت به قدرت ابزار در عکاسی حیات وحش دارند. تصور اینکه شما بهترین ابزار ممکن را داشته باشید می توانید عکاس خوبی در این زمینه باشید کاملا غلط است. حتی نزدیک شدن به حیوان هم گرچه مهم است ولی کافی به نظر نمی رسد، شما به راحتی می توانید به یک باغ وحش در اطراف محل سکونت تان بروید و چندین عکس از فواصل نزدیک بگیرید. شما باید با درک صحیح از سوژهای که از آن عکاسی می کنید بتوانید با او ارتباط برقرار کرده و زمانی که ارتباطی حاصل شد شما می توانید عکسهایی ماندگار بگیرید. ارتباط حاصل نمی شود مگر مطالعه عمیق نسبت به سوژه، رفتارش، وضعیتش وشناخت کامل از ابزارعکاسی و بالطبع نورسنجی صحیح در تمامی شرایط نوری که پیش میآید. چیز دیگری که اهمیت دارد رعایت بایدها و نبایدها درعکاسی حیات وحش است. چندین نبایدی که باید ذکر شود شامل موارد زیر است:

۱- به لانه پرندگان بسیار نزدیک نشوید. تخمها را جابجا نکنید. وضعیت اطراف لانه را بهم نزنید. اکثر پرندگان در صورت دست خوردن تخمها لانه را ترک می کنند و دیگر باز نمی گردند. معمولاً لانهها به صورتی مخفی هستند در صورت دست زدن اطراف لانه بسادگی توسط شکارچیانشان کشف شده و خورده می شوند.

۲- با ماشین در مسافتهای زیاد پستانداران را دنبال نکنید آنها از مناطق امن حفاظت شده مناطق چهارگانه دور شده و شکار راحتی برای شکارچیان میشوند.

۳- پلاستیک و سایر آشغالهای غیرقابل بازگشت را در داخل دریاچهها و مناطق حفاظت شده نریزید. مثال دردناکش مرگ صدها لاکپشت دریایی گونه عقابی در خلیج فارس و دریای عمان در سال است. آنها پلاستیکهای شناور سطح آب را با عروسهای دریایی که از غذاهای اصلی آنهاست اشتباه می گیرند و با انسداد در رودههایشان باعث مرگ آنها می شوند.

۴- در مناطق چهارگانه درخت یا درختچهای را به آتش نکشید. با توجه به اقلیم خشک کشور ما مرگ هر درخت و درختچه یا بوته برابر است با از دست دادن سایه و سر پناه برای بعضی از گونهها.

۵- سعی کنید محل خواب و استراحتتان از محلی که عکاسی می کنید جدا باشد چون در زمان عکاسی، شما مجبورید کاملا ساکت باشید و کاملاً استتار کنید تا حیوان را به فاصله مناسب عکاسی کنید اما در زمان استراحت ممکن است اینچنین نباشد بنابراین زمانی که عکاسی نمی کنید در محلی ساکن شوید که مزاحمتی برای حیات وحش نداشته باشید.

9- بدون هماهنگی با پاسگاههای محیط زیست یا ادارات محیط زیست به مناطق حفاظت شده که نیاز به مجوز دارند نروید شما باید برای مناطقی که نیاز به مجوز دارند با ادارات کل حفاظت محیط زیست استانها یا سازمان محیط زیست هماهنگ کنید.
۷- سعی نکنید حیوان تازه متولد شده را بگیرید یا حتی نوازش کنید.طوری رفتار کنید که حضور شما کمتر احساس شود. ارتباط با حیات وحش زمانی حاصل می شود که شما به آنها احترام بگذارید. اگر به آنها احترام گذاشتید آنها در اختیار شما قرار می گیرند تا خودتان و آنها را ماندگار کنید.

<sup>▶</sup> اگرت سفید بزرگ ،خور آذینی ، دی ماه ۹۲، عکس از سید بابک موسوی . دیافراگم ۳/۲ ، سرعت شاتر یک به ۴۰۰ ، لنز کانن ۶۰۰ مارک ۲.









■قوچ اوریال، منطقه پیر اولیا کاشمر، بهمن ۹۶. عکس از سید بابک موسوی ایزو۲۰۰۰، سرعت شاتر یک به ۲۰۰۰، دیافراگم ۳/۶، لنز کانن ۶۰۰ میلیمتر اف ۴ ال ای اس بدنه کانن وان دی ایکس مارک دو

▶ Urial wild sheep near to pire olia guard station near the city of Kashmar in February of the 2017 year. Photographed by Seyed Babak Musavi , shutter speed 1/1000 f 6.3 iso 3200 body Canon 1dx mark2 , lens canon 600 mlm f l is mark2.





▲ دلیجه ماده، اطراف شهر کرد، آذر ماه ۹۴، عکس از سید بابک موسوی.دیافراگم ۴، سرعت شاتر یک به ۴۰۰، ایزو ۸۰۰، جبران نوردهی منفی ۲۰۰، بدنه هفت دی مارک دو، لنز کان ۶۰۰ میلیمتر اف ۴ ال ای اس مارک دو، عکس از داخل ماشین گرفته شده است.

▲ Common Kestrel , Falco tinnunculus , around Shahre Kord, 2016 December, by Seyyed Babak Musavi.Diaphragm 4, shutter speed of 1 to 400 ISO 800, -7 exposure compensation, canon 7d mark2 lens canon 600 mlm f4 l is mark2, the picture was taken from inside the car

ایکس مارک دو عکس بر روی دست

Coracias benghalensis, Indian roller, Reygan, Bam city, March 2016, picture by Seyed Babak Musavi. The picture was taken using the diaphragm of 7.1, the shutter speed of 1 to 5,000 ISO 1250, the 600 mm F4 Lis Canon lens plus 1.4 Canon tele-converter, Canon 1dx mark2 body, on hand



ایک کومه خوب که شامل چادر استتار و تور استتار و سه پایه و لنز تله بلنداست. ما در این کومه در نزدیکیهای شهربابک موفق به عکاسی از باقرقره شکم سیاه شدیم، که پرنده بسیار ترسویی است. عکس از جواد نظری A good hide include tent and hide net, canon 600 mlm f4 l is with canon 7d mark2, with tripod we were succes for photography of Black bellied sandgrouse, photo of Javad Nazari.

# انتخاب ابزار مناسب برای عکاسی از حیات وحش ایران:

فاکتورهای زیادی برای انتخاب تجهیزات مناسب برای عکاسی از حیات وحش وجود دارد از جمله کیفیت تجهیزات، ماندگاری آنها قیمت و آسانی کار با آنها که ما در اینجا فاکتورهای مهم را بررسی می کنیم. انتخاب لنز مناسب:

در تقسیم سرمایه برای خرید لنز و دوربین، هفتاد درصد سرمایه را صرف خرید لنز بکنید و سی درصد سرمایه را برای بدنه خرج کنید. لازم به ذكر است؛ لزومي ندارد حتما تجهيزات نو بخريد. پيشنهاد من براي شروع خرید، تجهیزات دسته دوم و البته سالم است که تعمیر نشده باشند. این پیشنهاد را برای این میدهم که تجهیزات عکاسی در سالهای اخیر گران شده است و خرید تجهیزات نو و مناسب سخت است. بسیاری از عکاسان حیات وحش در ۷۰ درصد مواقع روی دست عکاسی می کنند و فقط ۳۰ درصد مواقع روی سه پایه. دلیلش خیلی ساده است؛ از آنجا که حیوانات وحشى حركتهاى زيادى دارند و دنبال كردن أنها با سهپايه كار سختى است. مثلا دنبال کردن یک پرنده در حال پرواز با سهپایه بسیار سخت است بنابر این فاکتور وزن برای انتخاب لنز مناسب بسیار مهم است. باید بین وزن لنز و فاصله کانونی که به شما میدهد و سرعت فوکوس آن توازن برقرار باشد. بهترین انتخاب برای داشتن توازن لازم در تجهیزات کانن، این لنزها هستند. انتخاب اول من و بسیاری از عکاسانی که در ایران عکاسی مى كنند Canon 600 mlm f 4 l is mark2 است. لنزى فوق العاده با وزن قابل قبول با دقت و سرعت فو كوس عالى كه با تله كانور تورهاي نسل سوم كنون مثل تله كانورتور ۱.۴ و ۲ كنون بسيار خوب عمل مي كند؛ بخصوص با ۱.۴. من در اکثر مواقع تله کانورتور ۱.۴ را روی ۶۰۰ میلیمتر میبندم که فاصله کانونی بهتری برای عکاسی از پرندگان داشته باشم. تنها عیب این لنز قیمت بالای آن است که خرید آن را در ایران مشکل می کند. این لنز در بازار ایران بین ده هزار تا سیزده هزار دلار قیمت دارد. اگر توان بدنی کمی دارید و به دنبال یک لنز عالی با وزن بسیار مناسب و کیفیت فوق العاده مي گرديد Canon400 mlm f4 do mark2 بهترين انتخاب براي

شما است. لنزی فوقالعاده و سبک که با تله کانورتورهای ۱.۴ و ۲ نسل سوم کنون عملکردی عالی دارد. عکاسان حرفهای حیات وحش از این لنز به عنوان لنز دوم خودشان برای سوژههای خیلی سریع و یا در حال پرواز نیز استفاده می کنند. این لنز در بازار ایران قیمتی بین ۶ هزار تا هشت هزار دلار دارد. اگر توان مالی شما زیر هزار دلار است بهترین لنز برای شما 65.6 mm Canon 400 mlm و العاده سبک با کیفیت عالی شما کانورتور عملکرد خوبی ندارد و فاقد لرزشگیر است هرچند با توجه به سبکی آن چندان نیازی به لرزشگیرنیست. گزینههای دیگری نیز برای پیشنهاد وجود دارد مثل ورژن یک لنز Canon 500 mlm f4 نیز برای بیشنهاد وجود دارد مثل ورژن یک لنز عملکردی فوقالعاده دارد و پنج هزار دلار می توانید تهیه کنید. این لنز عملکردی فوقالعاده دارد و با تله کانورتور ۱.۴ کنون بخوبی عمل می کند خرید لنزهای دسته دوم دیگری مثل 1.5 کنون بخوبی عمل می کند خرید لنزهای دسته دوم دیگری مثل 1.5 کنون بخوبی عمل می کند خرید لنزهای دسته دوم دیگری مثل 1.5 میشود. اگر سالم باشند

# انتخاب بدنه مناسب:

بدنهای را باید انتخاب کنید که دارای فریم ریت بالا و رفتار نویزی مناسب و مقاومت خوب در برابر تغییرات آب و هوا و گرد و خاک داشته باشد. تا زمان انتشار این کتاب بهترین بدنه ممکن برای عکاسی از حیات وحش ایران canon 1dx mark2 در کنار یک بدنه

Canon 7d mark2 است. ترکیب این دو بدنه باعث می شود که در تمامی اوقات احساس کمبود نکنید بدنهای مثل canon 5d mark4 هم گزینه خوبی است اما فریم ریت نسبتاً پایین آن کمی آزار دهنده است. در نور مناسب زمانی که می خواهید از سوژههایی عکاسی کنید که حرکت زیادی ندارند از هفت دی مارک دو یا پنج دی مارک چهار استفاده کنید. در نورهای کم و زمانیکه از سوژههای متحرک می خواهید عکاسی کنید از یک دی ایکس مارک دو استفاده کنید .اگر پول زیادی برای خرید بدنه نمی خواهید صرف کنید یک بدنه هفت دی مارک دو در ۹۰ خرید بدنه نمی خواهید صرف کنید یک بدنه هفت دی مارک دو در دو در صد اوقات به خوبی از عهده کارهای مختلفی که از آن می خواهید برخواهد آمد؛ بخصوص اگر لنز تله خیلی بلندی ندارید. اگر قصد ندارید

زیاد هزینه کنید بدنههای دسته دومی مثل Canon 1d mark4, Canon مرکب دسته های خوبی هستند بخصوص بدنه سری 7d حتی Canon 50d هم گزینه های خوبی هستند بخصوص بدنه سری یک کانن وان دی مارک فور که بدنه فوق العادهای است.

# استفاده از تله کانور تور:

با توجه به دایره ترس وسیع گونههای حیات وحش ایران استفاده از تله کانورتور۱۰۴ و ۲ کانن توصیه می شود. البته تلاش کنید فقط از تله کانورتورهای نسل سوم این کمپانی استفاده کنید. البته ۱۰۴ نسل دوم هم به خوبی عمل می کند. من توصیه نمی کنم که از تله کانورتور بر روی لنزهای زوم کنون استفاده کنید چون کیفیت خروجی کار شما بطور محسوس افت می کند. همچنین تله کانورتورها را روی لنزهایی که بازترین دیافراگم آنها ۵۰۶ یا بسته تر است استفاده نکنید چون بطور محسوسی کند می شوند و کیفیتشان افت می کند.

# استفاده از هد و سهپایه:

بهترین سه پایه در حال حاضر سه پایههای فیبر کربن هستند که تحمل وزن بالای لنزهای تله را دارند. برندهایی مانند مانفروتو و گیتزو در بازار ایران بهترین هستند. در مورد هد نیز هدهای یو شکل یا نیم یو که به گیمبل هد معروفند، بهترین هستند. معروفترین مدل آنها هد ویمبرلی است که هد بسیار خوبی است. اگر به دنبال هدهای ارزان قیمت رهستید من هد مانفروتو ۳۹۳ و بنرو اچ دو را هم توصیه می کنم. اگر به دنبال سه پایهای با قیمت مناسب هستید اسلیک ۷۰۰ پرو دی ایکس می تواند گزینه مناسبی باشد. سه پایههای فیبر کربنی مانفروتو هم مناسب هستند.

# دیگر لوازمی که شما برای عکاسی از حیات وحش ایران نیاز دارید:

قدم اول در عکاسی حیات وحش هدفمند بودن آن است. قبل از اینکه از خانه خارج شوید موضوع عکاسی خود را مشخص کنید. شانس مشاهده تصادفی حیات وحش خیلی کم است. اما شما می توانید آن را با یادگیری درباره گونههای مختلف، زیستگاه آنها، تغذیه آنها، جفتگیری و تولید مثل و چرخه زندگی آنها بهبود ببخشید. مهمترین مطلبی که در این کتاب خواهید آموخت معرفی بهترین مناطق ایران با جزییات بسیار دقیق برای عکاسی از حیات وحش ایران است. من برای بدست آوردن این دانش ۱۷ سال در مناطق مختلف ایران سفر کردم و زحمت بسیاری کشیدم. این اطلاعات نتیجه این زحمات است. دو منبع اطلاعاتی دیگری که به شما کمک میکند یکی کلیدهای شناسایی و رفرنسها و دیگری راهنماهای صحرایی برای شناسایی حیوانات و گیاهان میباشد. خوشبختانه این منابع برای گونههای جانوری و گیاهی ایران نیز موجود میباشد، در صورتی که شما میخواهید یک عکاس جدی حیات وحش باشید بسته به موضوع عکاسی تان آنها را تهیه نمایید که در اینجا چند عدد از آنها به عنوان مثال آمده است. بطور مثال اگر شما قصد دارید بر روی پرندگان ایران کار کنید چنین کتابهایی را حتما باید در کتابخانه تان داشته باشید شامل:

کابلی، محمد، منصور علی آبادیان، محمد توحیدی فر، علیرضا هاشمی، سید بابک موسوی و کیس روزلار. "اطلس پرندگان ایران." تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۹۵... امکان داونلود این کتاب از طریق سایت سازمان محیط زیست وجود دارد.

و یا اگر قصد دارید بر روی پستانداران ایران کار کنید؛ ضیائی، هوشنگ، راهنمای صحرایی پستانداران ایران ۱۳۷۵. انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست.

در مورد سایر جانداران نیز منابع فارسی و لاتین بسیاری وجود دارد که می توانید با مراجعه به کتابخانههای ادارات محیط زیست در سرتاسر ایران و همچنین دانشکدههای زیست شناسی و منابع طبیعی به راحتی به آنها دسترسی پیدا کنید و یا از کتابفروشیها آنها را خریداری نمایید.

چیز دیگری که در عکاسی حیات وحش اهمیت دارد این است که شما با داشتن یک یا دو عکس و یا حتی صدها عکس نمی توانید بصورت یک شغل به آن نگاه کنید. موفقیت در این عرصه مستلزم داشتن هزاران هزار عکس موفق است از سوژههایی که باید نسبت به آنها شناخت داشته باشید؛ در این صورت است که میتوانید آنها را آرشیو کرده و بصورت یک بانک عکاسی در آورید و با مشکلات ناشی از عدم وجود کپی رایت در ایران بجنگید تا شاید یک زندگی متوسط از این طريق داشته باشد. البته اين جنبه حرفهاى قضيه بود. مى توانيد شغل دیگری داشته باشید و در ایام استراحت کاری به نواحی مناسب بروید و از زیباییهای طبیعت لذت ببرید و با گرفتن شاتهای خوب، دیگران را نیز شریک کنید و گاهی نیز عکسهایتان را بفروشید. چیز دیگری که باید ذکر کرد این است که عکاسی از حیات وحش محدود به مناطق حفاظت شده و پارکهای ملی و ذخیرهگاههای زیست کره نمی شود. اگر درست به اطرافمان نگاه کنیم حتی شما پایتختنشینها هم در پارکهای اطراف خانهتان موضوعاتی برای عکاسی پیدا خواهید کرد. همیشه با این تصور به طبیعت بروید که عکسهایی بگیرید تا نحوه تفکر شما نسبت به موضوع یا احساس لطیف حیوانی که عکس می گیرید به مخاطبی که عکس شما را میبیند، منتقل شود.

# دوربین چشمی مناسب:

دوربین چشمی یکی از وسایلی است که باید عکاسان حیات وحش حتماً تهیه کنند. اگر تلاش کنید با لنز تلهتان منطقه را پایش کنید و موضوع عکاسی تان را پیدا کنید دستتان به سرعت خسته می شود و موقع عکاسی توان لازم را نخواهید داشت. بهترین دوربین چشمی برای شرایط ایران ۱۰ در ۴۲ است که بزرگنمایی ۱۰ برابر برای کار عکاسی حیات وحش کفایت می کند. مدلی که خود من استفاده می کنم و قیمت نسبتاً مناسبی دارد ۱۰ در ۴۲ کانکست شرکت زایس آلمان است.

# چادر و تور استتار:

چادر و تور استتار یکی دیگر از وسایلی است که عکاسان حیات وحش به آن نیاز دارند. توصیه من این است که چادر را آماده نخرید؛ به یک چادردوزی خوب در شهرتان مراجعه کنید؛ پارچه استتار بخرید و در اختیارش بگذارید. اندازه چادر استتار باید به اندازهای باشد که در حالت نشسته سقف چادر مماس با سرتان باشد؛ یعنی باید حداقل ارتفاع ممکن را داشته باشد. طول عرض آن هم نباید از یک, نیم متر در یک نیم متر بیشتر باشد. برای در ورودی یک زیپ بزرگ قابل کنترل بگذارید و در هر ظلع چادر دو دریچه که بشود آنها را با زیپ و پارچه کنترل کرد بگذارید دریچهها به اندازه ای باید باشند که لنز دید مستقیم و به اطراف به اندازه کافی داشته باشد. یک دریچه را چسپیده به کف چادر بگذارید و دریچه دیگر باید

همارتفاع حداقل ارتفاع سه پایهاتان باشد. حداقل دو تور استتار بزرگ بگیرید که زمانی که چادر را برپا کردید بتوانید کاملاً با کمک آنها چادرتان را بپوشانید. رنگ پارچه برزنتی برای چادر استتار باید خاکی رنگ یا سبزجنگلی باشد. توجه داشته باشید که چادر طراحی شده باید از نوع فنری باشد که در کمترین زمان باز و بسته شود. توجه داشته باشید ارتفاع چادر استتار هر چقدر کمتر باشد بهتر است. معمولاً من برای سقف هم زیپ می گذارم؛ بعضی مواقع لازم است آسمان را چک کنید ببینید پرندگان بالای سرتان هستند یا نه.



▲ عقاب ماهیگیر خور تیاب در جـنـوب ایـران، دی مـاه ۹۹، عـکس از سید بابک موسوی. این عکس بر روی قایق، روی دست عکاسی شده، سرعت شاتر یک به ۲۵۰۰، دیافراگم ۳/۶، ایزو ۸۰۰ بدنه کانن وان دی ایکس مارک دو، لنز کانن ۶۰۰ میلیمتر اف ۴ ال ای اس با تله کانور تور ۴/۱، جبران نوردهی مثبت ۰/۷.

▲ Osprey in southern Iran January 2015 Photo by Seyed Babak Musavi. Shutter speed is 1 to 2500 f 6.3 ISO 800 canon 600 mlm f4 l is mark2 plus 1.4 tlc canon body canon 1dx mark2 Positive Exposure Compensation 0.7.

# نکاتی مهم در مورد عکاسی از حیات وحش ایران:

همانطور که قبلا اشاره شد در این مجموعه قصد گفتن اصول پایه عکاسی و نورسنجی را نداریم. شما به راحتی با یک جستجوی ساده هزاران مقاله در مورد نحوه نورسنجی یا تعریف اصطلاحات عکاسی را پیدا می کنید. در اینجا من فقط اصول مهمی که در عکاسی حیات وحش باید رعایت کنید را برایتان می نویسم. در ضمن راهنمای استفاده از دوربینتان را کامل بخوانید تا محل تغییر پارامترهایی که اینجا برایتان عنوان می شود را پیدا کنید.

۱- همیشه موقع عکاسی از حیات وحش باید هم سطح سوژههایتان باشید. به عنوان مثال اگر پرندهای بر روی سطح زمین است شما هم روی زمین دراز بکشید و با پرنده چشم در چشم باشید. حفظ تماس چشمی یکی از فاکتورهای مهم عکاسی حیات وحش است.

۲- به رفتار سوژههایتان توجه کنید. یک درس کلی که می شود به مخاطبین این کتاب داد این است که قبل از عکاسی از یک سوژه زمانی را صرف تماشای آن با دوبین دوچشمی بگذرانید تا بتوانید رفتار حیوان را پیشبینی کنید. به عنوان مثال سنقر سفید یک منطقه را در حال پرواز شروع به پایش می کند؛ پس از مدت زمانی دوباره به همان منطقه باز می گردد؛ اگر حوصله به خرج دهید و نزدیک بوتهای پنهان شوید امکان گرفتن عکسهای خوبی برای شما فراهم می شود.

۳- نیازی نیست همیشه از سه پایه استفاده کنید. سه پایه قدرت مانور شما را بخصوص زمانی که از پرندگان در حال پرواز عکاسی می کنید کاهش می دهد. من به شخصه ۶۰ درصد اوقات روی دست یا به کمک بالشتک عکاسی می کنم و ۴۰ درصد با سه پایه. بیشتر از سه پایه زمانی که از داخل کومه در حال عکاسی هستم استفاده می کنم. یک بالشت پر که زمان زیادی استفاده شده باشد می تواند گزینه مناسبی برای ثابت نگه داشتن لنز باشد.

۴- زمانی که میخواهید از پستانداران عکاسی کنید به خودتان عطر و ادکلن نزنید و لباس همرنگ با محیط یا لباس استتار بپوشید.

۵- دنبال پرندگان شروع به دویدن نکنید. در یک خط مستقیم سعی نکنید به آنها نزدیک شوید. بصورت زیگزاگ و با حوصله، بدون عجله و بدون تکانهای ناگهانی دست سعی کنید به آنها نزدیک شوید و همیشه در زمان عکاسی خورشید باید پشت سرتان قرار گیرد.

9- فقط صبح زود و دم غروب زمانی که هوا آفتابی است عکاسی کنید. بقیه طول روز معمولاً وقت تلف کردن است. زمانی که هوا گرگ و میش است در محل عکاسی باشید. معمولاً بهترین عکسها زمان طلوع آفتاب یا دم غروب به دست میآید.همچنین میتوانید در شرایط غیر معمول هم عکاسی کنید مثلا زمانی که برف یا باران میبارد. در این شرایط نیز امکان گرفتن عکسهایی متفاوت وجود دارد.

۷- زمانی که به پستانداران میخواهید نزدیک شوید همیشه باید خلاف جهت باد به آنها نزدیک شوید. برای تشخیص جهت باد کافی است کمی شن را آرام آرام به باد بسپرید؛ جهتی که شنها میروند جهت باد است. شما باید خلاف جهت آن سعی کنید به سوژههایتان نزدیک شوید. ٨- قانون يک سومها: با اينکه گاهي اوقات نياز است که سوژه در مرکز کادر قرار گیرد، اما میتوان با قرار ندادن سوژه در مرکز، چشم بیننده را اطراف عکس چرخاند و عکسی با تعادل بیشتر و قدرت بیشتر ایجاد کرد. وقتی سوژهای را در مرکز تصویر قرار میدهیم، چشم در مرکز تصویر نگه داشته می شود و عکس به نظر تخت می رسد. این کار دقیقا همان تکنیکی است که باید به کار برید تا یک تصویر انتزاعی بسازید و یا یک صحنه واقعی را معرفی کنید. اما میتوانید به کادر بندی خود با انتقال زیرکانه نقطه کانونی، قدرت ببخشید. یکی از پرکاربردترین قوانین برای جهت دادن به نگاه بیننده، قانون یک سومهاست که قرنها پیش توسط نقاشها ابداع شده است و شما مطمئنا راجع به این قانون چیزهایی شنیدهاید. فرض کنید عکس شما توسط دو خط عمودی و دو خط افقی به ۹ قطعه مساوی تقسیم شده است، با قرار دادن سوژه یا نقطه کلیدی عکس در نزدیکی نقاط برخورد این خطوط ( نقاط طلایی)، نگاه بیننده به سمت عکس هدایت شده و تصویر متعادل تری

ایجاد می شود و شما تعجب می کنید که چگونه موضوعهای کوچک در صحنههای بزرگ غالب خواهند بود.

ho کل فضای عکس را با سوژه پر نکنید. همیشه یک فضایی دور و بر حیوان قرار دهید که موقع کراپ دستتان باز باشد. فاصله مناسب عکاسی برای گنجشکسانان با یک تله ششصد میلیمتر با یک بدنه فول فریم ho متر و بایک بدنه کراپ دار ho تا ho متر است برای پستاندارن با این ترکیب به عنوان مثال برای قوچ و میشها ho تا حداکثر ho متر فاصله لازم است، بیشتر از این با توجه به ذرات معلق در هوا تمامی عکسهای شما خراب خواهد شد.

۱۰ - زمان بندی صحیح برای شاتر زدن: همیشه زمانی که به فاصله مناسب به سوژههایتان رسیدید شروع به عکاسی کنید. قبل از آن باعث می شود بافر دوربین پر شود و زمانی که به فاصله مناسب رسیدید امکان عکاسی نباشد.

1 - 1 از خودرو برای نزدیک شدن به پرندگان استفاده کنید و سر ماشین را مستقیم به سمت پرنده نگیرید خیلی آرام و با حوصله بدون اینکه صدای موتور را دربیاورید بصورت موازی با پرنده کم کم فاصله را کم کنید و از داخل پنچره ماشین عکاسی کنید. از بالشت پر کوچکی هم به عنوان تکیهگاه لنز استفاده کنید. توجه داشته باشید باید بطور کامل شیشه ماشین را پایین بدهید و در حد امکان پشت لنز خودتان را پنهان کنید.

۱۲- فاصله زمانی بین شهریورماه تا آذرماه هر سال بهترین زمان برای عکاسی از قوچ و میشها و کل و بزهای مختلف کشور است و در این بازه زمانی بهترین زمان برای شروع فصل جفتگیری است که معمولاً مهر و آبان هر سال است. در مورد پرندگان بهترین زمان فروردین و اردیبهشت هر سال است ولی در مورد جنوب ایران بهترین زمان برای عکاسی از پرندگان دی و بهمنماه هر سال است.

۱۳ - برای عکاسی از پرندگان در حال پرواز سعی کنید پرنده را همیشه در مرکز کادر نگه دارید تا زمانی که پرنده به فاصله مناسب نرسیده است شاتر نزنید چون بافر دوربین پر میشود و زمان مناسب شاتر زدن را از دست میدهید. در مورد دوربینهای قدیمی کانن از مد فوکوس تک نقطه وسط استفاده کنید. در مورد دوربینهای مدرن کانن از مد هشت نقطهای مرکز کادر استفاده کنید. حداقل سرعت شاتر برای عکاسی از یک پرنده در حال پرواز یک به ۲۰۰۰ است. البته بیشتر عکسهای من در یک به ۳۲۰۰ ثانیه عکاسی شدند. از کلید محدود کننده فوکوس بر روی لنز استفاده کنید تا لنز سریعتر سوژه را پیدا کند. در نور کم برای دست پیدا کردن به سرعت شاتر بالاتر در مد av از دیافراگم راگمهای بازتر استفاده کنید و ایزو را افزایش دهید. از بالا بردن ایزو هراس نداشته باشید چون یک عکس نویزدار بهتر از یک عکس محو است. زمانی که پس زمینه پشت سر پرندهای که عکاسی می کنید به سرعت تغییر می کند از مد منوال M استفاده کنید و سرعت شاتر دیافراگم و ایزو را به صورت دستی به دوربین بدهید. اگر عکاس با تجربهای نیستید اول ببینید پیشنهاد دوربین در مد av برای دیافراگم های مختلفی که میدهید چیست بعد همانها را صورت دستی در مد منوال اعمال کنید تا درصد خطای دوربین کاهش پیدا کند. من در ۹۰ درصد اوقات برای پرندگان در پرواز از الگوی ۸ نقطهای اتوفوکوس استفاده می کنم که به نظر من برای عکاسی از پرندگان در پرواز بهترین است. حساسیت دنبال کردن AI-servo tracking sensitivity را همیشه بر روی حداقل تنظیم کنید مگر زمانی که پرنده به سرعت و مستقیم به سمت شما میآید؛ این کمک میکند نقطه فوکوس بین بکگراند و سوژه مرتب جابجا نشود. مد لرزشگیر لنزتان را برای عکاسی از پرندگان در پرواز بر روی مد دو قرار دهید.

## Important tips on Iranian wildlife photography:

As mentioned before, we do not discuss the basics of photographic and photometric principles. You can easily find thousands of articles on the photometry or definition of photographic terms with a simple search. Here, I provide just the important principles that you must follow in wildlife photography, read the instructions of your camera completely to find the location of changing the parameters that are listed here

1-When taking pictures of wildlife, always be at the same level with your subjects, for example, for a bird on the ground, you should lie down on the ground and be in the eye with the bird, maintaining an eye contact is an important factor in wildlife photography.

2-Pay attention to the behavior of your subjects. A general lesson to the readers of this book is that before taking photo of a subject, spend time watching it with the binocular so that you can predict the behavior of the animal. For example, white gyrfalcon monitors an area while flying, then, it returns to the same area. If you wait, not get bored and hide near a bush, you can take good photos.

3-It is not necessary to always use a tripod. The tripod reduces your maneuverability, especially when you're take photo of a flying bird. I personally take photo in 60% of the time on my hand or using the help of a photography padding, and in 40% with a tripod. I use tripod mostly when I am photographing within the stack.

4-When taking pictures of mammals, do not use perfume and wear clothes uniformly with the environment or camouflage clothes.

5-Do not run in a straight line while following the birds, rather try to approach them in zigzag them slowly, without hurry and without sudden hand movements. The sun always should be behind you when photographing.

6-Just take photo early in the morning and in the sunset when it's sunny. The rest of the day is usually wasting time. When it is twilight be at the photographing location. Usually, the best photos are taken at sunrise or sunset. You can also take photo in unusual conditions, such as when it is snowing or raining, in this situation, it is possible to take different pictures as well.

7-When approaching the mammals, you should always move toward them in the opposite direction. To diagnose the direction of the wind, it's enough to put a little sand on the wind. The direction of the sand movement is the wind direction, you have to approach your subjects in the opposite direction. 8-The one-third law: Although it is sometimes necessary to place the subject in the center of the frame, it is possible to turn the viewer around the image without placing the subject in the center, creating a photo with greater balance and power. When we place a subject in the center of the image, the eye is held in the center of the image and the image looks flat. This is exactly the technique you need to use to create an abstract image or introduce a real scene. However, you

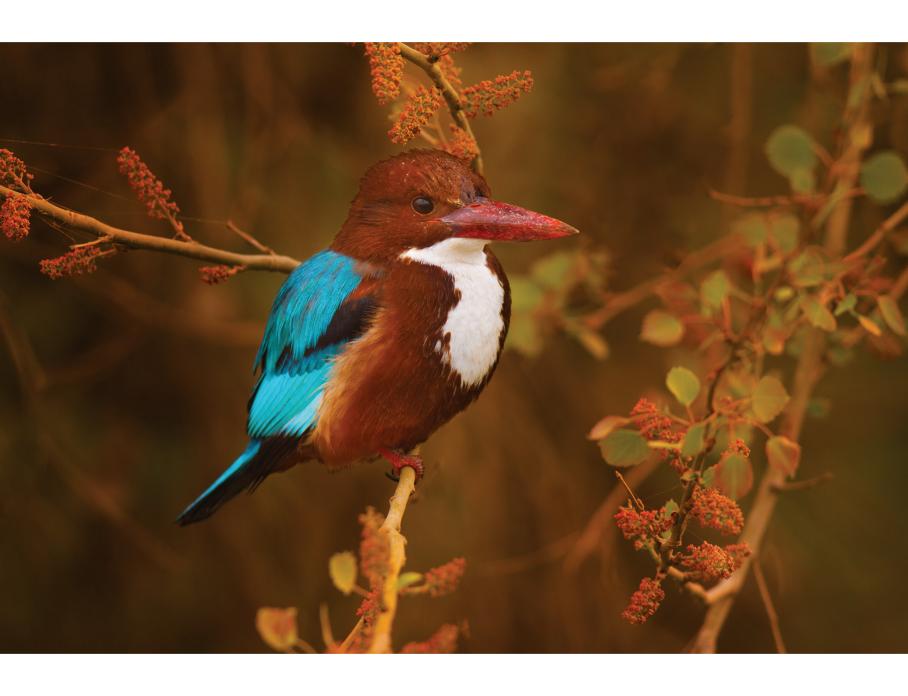
can empower your frame with the clever shift of the focal point. One of the most used laws to direct the viewer's look is the one-third law that was invented by the painters some centuries ago and you've certainly heard about it. Suppose your photo is divided into nine equal parts by two vertical and two horizontal lines. By placing the subject or key point of the photo near the collisions points of these lines (golden points), the viewer's look is directed towards the photo and a more balanced image is created. Hence, you wonder how small subjects will dominate the big scenes.

9-Never get closed to the subject too much. Always place a space around the animal so that you feel free when cropping. A convenient shooting distance for the Passeriformes with a tele of 600 mm with a 6 m full frame body and a cropping body is 8-9 m. For mammals with this combination, for example, for rams and ewes the spacing more than 40-60 m, will ruin all your images with respect to particles in the air. 10-The correct timing for the shooting is always when you reach the right distance, before that it fills the camera buffer thus you can not take photo when you reach the appropriate distance.

11-Use the car to get close to the birds and do not drive the car straight to the bird. Reduce the distance toward the bird slowly and calmly without making the sound of the engine.

12-The interval between September and the end of December of each year is the best time to photograph different rams, ewes, and wild goats in the country. During this time is the best time to start breeding season that is within the October and November each year. However, in southern Iran, the best time to photograph the birds is in January and February each year.

13-To take pictures of flying birds, try to keep the bird always in the center of the frame until the bird reaches the correct distance since the camera buffer becomes full and you miss the appropriate shutter time. For old Canon cameras, use the mid-point focus mode, and for modern Canon cameras, use the eight-point mode of the center of the frame. The minimum shutter speed for shooting a flying bird is 1 to 2000 s, nevertheless, most of my photos were taken in 1 to 3200 s. Use the focus limiter on the lens so that lens finds the subject quickly. In low light to achieve a higher shutter speed in av mode, use a wider diaphragm and increase ISO. Do not be afraid of raising your ISO since a noisy picture is better than a fading one. When the background behind the bird you are shooting changes quickly, use the M manual mode, and provide the shutter speed and ISO manually to the camera. If you are not an experienced photographer, first see the camera suggestion in av mode for the different diaphragms you give, then apply them manually in the manual mode so that the camera error rate reduces. I use the autofocus 8-point pattern in 90% of the occasions for flying birds that I think it is the best option for flying birds photographing. Always set Al-servo tracking sensitivity to a minimum unless the bird moves quickly and directly towards you. This helps not to change the focusing point between the background and the subject frequently. Put your lens image stabilizer on mode 2 for flying birds photography.



▲ مـاهـیخـورک سـینه سـفـید، تالاب بامدژ خوزستان، اردیبهشت ۹۰، عکس از سید بابک موسوی . عکس از داخل ماشین گرفته شده دیافراگم ۴/۵، سرعت شاتر یک به ۴۰۰، ایزو ۴۰۰ ، جبران نوردهی منفی ۳/۰، لنز کانن ۶۰۰ میلیمتر اف ۴ ال ای اس، بدنه کانن هفت دی.

▲ White breasted kinfisher , Halcyon smyrnensis, Bamdezh Wetland,Khuzestan Province, May 2012, by Seyed Babak Musavi. The picture was taken from inside the car with the 4.5 diaphragm, shutter speed of 1 to 400 ISO 400, exposure compensation of -3, 600 mm F4 l is Canon lens, Canon 7D body.

not required as a result of lightweight. There are other options as well, such as Canon 500 mlm f4 I 1st version lens that is no longer produced, nevertheless, you can prepare second-hand cases with 30 to 400 million IRR. This lens has a great performance and works well with the Cannon 1.4 tele converter. Buying second-hand intact lenses such as Canon 500 mlm f 4.5 I is also recommended, considering that the price of the second-hand lens is about 200 million IRR.

#### Selecting the appropriate body:

Choose a body with high frame rate and good noise behavior and good resistance to weather changes and dust. Until the publication of this book, the best possible body for photography of the Iranian wildlife is canon 1dx mark2 along with Canon 7d mark2 body. The combination of these two bodies makes you not to feel deficiency all the time. The body like Canon 5D Mark 4 is also a good option, however, its low frame rate is somehow irritating. In the appropriate light when you want to take photos of low-movement subjects, use the 7 Dmark 2 or 5 DMark 4. Use a DXmark 2 in low light when taking a photo of moving subjects. If you do not want to spend much money for buying a body. a 7 D-mark 2 will be well suited for the various tasks you want in 90% of the cases, especially if you do not have a very long telelens. Moreover, second-hand bodies such as the Canon 1d mark4. Canon 7D, and even the Canon 50D are good options. especially the body of the Canon 1D Mark 4 series, which is fantastic in this regard.

#### Using tele converter:

Considering the widespread fear of wildlife species in Iran, the use of 1.4 and 2 tele-converters is recommended. However, it's better to use only the third-generation teleconverters of this company, furthermore, the 2nd generation 1.4 converter acts well. I do not recommend to use a teleconverter on zoom lenses since the quality of your output work falls tangibly. In addition, do not use the teleconverters on lenses that have the most diaphragm opening of 5.6 or less, since they become slower noticeably and their quality drops.

### Using head and tripod:

Currently, the best tripod is carbon fiber tripods bearing the high weight of telelenses. Brands like Manfrotto and Gitzo are the best in the Iranian market, as well as the U-shaped or half U-shaped heads are common known as Gimbel Heads. The most famous model is the Wimberly head, which is a great one if you're looking for lower costs. I also recommend the Manfrotto 393 and Benro H2, if you are looking for a tripod with the proper price, Slic 700 Pro DX can be a good option, and Manfrotto carbon fiber tripods as well.

Other appliances required to take pictures of Iran's Wildlife: The first step in wildlife photography is the purposefulness. Before leaving the house, you should specify your photography issue. The chance for accidental wildlife observation is very low, however, you can improve it by learning about the different species, their habitats, their nutrition, their mating and reproduction, and their life cycle. The most important thing in this book is to introduce the best regions of Iran in details for Iranian wildlife photography. I have traveled for 17 years in different regions of the country to obtain this knowledge, and I tried hard which resulted in this information. There are two other sources of infor-

mation that will be helpful including the identification key, references and the other field guides to identify animals and plants. Fortunately, these resources are also available regarding animal and plant species in Iran, which you can use them depending on the topic of your photography if you want to be a serious wildlife photographer. For example, for working on birds in Iran refer to Kaboli, Mohammad, Mansour Ali Abadian, Mohammad Tohidifar, Alireza Hashemi, Seyed Babak Mousavi and Kiss Rosolar. "Atlas of Birds of Iran." Tehran: Jihad University Publishing, 2016 [], or for working on mammals in Iran refer Ziaee Hooshang, Field Guide for Mammals in Iran. The Environmental Protection Agency Publicating to []

There are many Persian and English sources for other creatures, which are easily available referring to environmental offices libraries throughout Iran, the Biology and Natural Resources faculties or the bookstores. Another important point in wildlife photography is that you can not look at it as a job with one or two or even hundreds of pictures. Success in this field requires having thousands of successful pictures of the subjects you need to know them. Hence, you can archive them and make a photographic bank, and fight with the problems associated with lack of copywriting in Iran, so that you may have a modest life in this way. Of course, this is a professional aspect. You can have a main job, go to the appropriate areas in your free time, enjoy the beauty of nature, share some good shots with others, and sometimes sell your photos. Another thing to keep in mind is that wildlife photography is not limited to protected areas, national parks, and biosphere reserves. Looking around precisely, even the habitat of the capital cities will find some subjects for photography in the parks around the home. Always go to nature with the idea of taking photos to transfer your thinking regarding the subject or the subtle sense toward the animal to the person who sees your photo.

### Appropriate binocular:

The binocular is one of the tools that the wildlife photographers have to prepare. If you try to monitor the area with the tele lens and find the subject of your photography, your hand will quickly get tired and you will not have the power to take it. The best binocular for working in conditions of Iran is the 10 in 42 since the magnification of 10x is sufficient for wildlife photography. The model I use with a fairly decent price is 10 in 42 conquest made by zeiss Co. Germany.

### Tent and camouflage net:

Tent and camouflage net is one of the other tools that wildlife photographers need. I suggest not to buy a ready tent, rather buy some camouflage fabric, refer to a good tent maker in your city, and ask for making a proper camouflage tent. The size of the camouflage tent should be such that in sitting state your head is tangent to the tent roof. Indeed, it should have the minimum possible height. Its length and width should not be more than 1.5 m \* 0.5 m. Use a large zipper to control the entrance, and in each overseer of the tent put two windows such that they can be controlled by the zipper. The gates should be large enough to have enough straight look and looking around for the lens. Insert a window to the bottom of the tent, and the other one at least at the same height to your tripod. Prepare at least two big camouflage net for covering your tent thoroughly.



▲ شهد خور، اطراف خور آزینی،بهمن ماه ۹۳، عکس از سید بابک موسوی . عکس با کمک تکنیک پخش صدای آواز جنس نر عکاسی شده است.دیافراگم ۶/۳، سرعت شاتر یک به ۵۰۰، ایزو ۸۰۰ ننز کانن ۶۰۰ میلیمتر اف ۴ ال ای اس به اضافه ۱/۴ تله کانورتر ، بدنه کانن هفت دی مارک ۲، بر روی دست عکاسی شده.

**△Purple sunbird**, **taken around Azini creek,in SE of Iran. March 2014, by Seyed Babak Musavi**. This picture was taken with playe male sound. 6.3 diaphragm, shutter speed of 1 to 500 ISO 800, 600 mm F4 l is Canon lens plus 1.4 Canon TLC mark 2, Canon 7D mark 2 body.

# Selecting the appropriate tool for wildlife photography in Iran:

There are numerous factors in choosing the proper equipment for wildlife photography, including the quality of the equipment, the durability, the cost, and the ease of working with the equipment, which here we investigate the imperative factors.

### Choosing the proper lens:

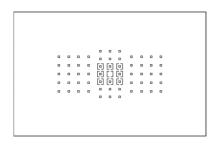
Considering the cost to buy a lens and a camera, we should spend 70% of the money on buying a lens and 30% on the body. It is not necessary to buy new equipment. I suggest purchasing the second-hand equipment and, of course, an intact one that was not repaired. I propose this since photography equipment has become more expensive in recent years and purchasing new equipment is quite difficult. Many wildlife photographers take photos in 70% of the cases on their hands and only in 30% on tripods. The reason is very simple since wild animals move a lot and it's difficult to follow them while using tripods, for instance, following a flying bird is very difficult with a tripod. Hence, the weight factor for choosing the appropriate lens is very important, since a balance should exist between the lens weight and

the obtained focal length with the focus speed. The best options with this balance are available nowadays. My first choice and of many photographers who photograph in Iran are Canon 600 mlm f 4 l is mark2, a lens with excellent accuracy and focus speed, working well with third-generation teleconverters, such as the 1.4 and 2.0 teleconverter, especially 1.4. In most cases, I use the 1.4 converter on 600 mm to have a better focal length for taking pictures of birds. The only disadvantage of this lens is its high price, which makes it difficult to buy it in Iran. In the Iranian market, it costs between 900 and 1200 million IRR (Iranian Rials). If you have a low physical strength and look for an excellent lens with great weight and quality, the canon 400 mlm f4 Dmark 2 is your best choice, an outstanding and lightweight lens, with excellent performance with current 1.4 and 2 third generation tele converters. The professional wildlife photographers use this lens as their second lens for very fast or flying subjects. It is within 400-600 million IRR in Iran's market. If your affordability is less than 100 million IRR, canon 400 mlm f 5.6 l is the best option for you, a super light lens with extraordinary quality but without optimal performance with a teleconverter and without vibration isolator. However, the vibration isolator is



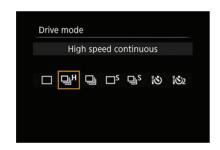
پیشنهاد من برای انتخاب ناحیه فوکوس مدهای زیر است. در بدنههای جدید کانن مثل هفت دی مارک دو.

My suggestion for choosing the focus area is the following mods in the new Canon console like the seven D-Mark II



پر کاربردترین حالت فوکوس که من برای پرندگان در پرواز در دوربینهای مدرن کنون مثل هفت دی مارک دو و پنج دی مارک چهار استفاده میکنم.

The most used focus mode for flying birds in todays modern cameras, such as the canon 7d mark2, canon 1dx mark2 and canon 5d mark4.



همیشه بر روی حداکثر فریم ریت دوربینتان عکاسی کنید؛ به عنوان مثال بالاترین فریم ریت هفت دی مارک دو ۱۰ فریم در ثانیه است.

Always capture the maximum shutter speed of your camera, for example, the highest shutter speed of Canon 7d mark2 is 10 frames per second



همیشه بر روی مد AI Servo AF عکاسی کنید.

Take pictures Always on the AI Servo AF mode.



همیشه با فرمت راو (RAW) عکاسی کنید. زمانی که شما با این فرمت عکاسی می کنید تمامی اطلاعاتی که روی سنسور شما ثبت شده به کارت حافظه منتقل می شود و زمان ویرایش عکس بسیار دست شما برای ویرایش بازتر خواهد بود.

Always shoot in RAW format. When you capture this forat, all information recorded on your sensor will be transferred to the memory card, and the time of photo editing will be much easier for you to edit.



پیشنهاد من برای انتخاب ناحیه فوکوس مدهای زیر است در بدنههای قدیمی کانن مثل هفت دی.

My suggestion to select the focus area of the following odes is in the old Canon body like 7D

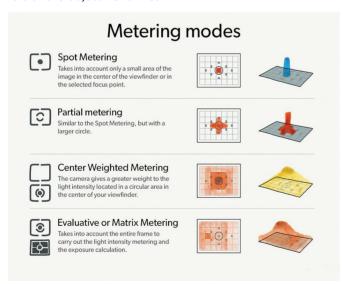


از خط جبران نور دهی Exposure Compensation +/- Ev برای تصحیح خطاهای نورسنجی دوربین استفاده کنید. استفاده از آن خیلی ساده است. اگر تفاوت تیرگی و روشنایی در عکستان خیلی زیاد باشد شما باید از خط جبران نوردهی استفاده کنید؛ به عنوان مثال اگر از یک پرنده سفید درپس زمینه سیاه عکاسی می کنید دوربین فکر می کند شما قصد دارید زمینه سیاه را روشن کنید که این موجب روشنی بیش از حد سوژه تان می شود و کلاً پرنده تان اینقدر سفید می شود که جزئیات از بین می رود. در این زمان شما باید خط جبران نوردهی را به سمت منفی ببرید تا این خطای نورسنجی دوربین درست شود. در حالت برعکس یعنی یک پرنده تیره را در یک زمینه روشن مثل یک آسمان ابری عکاسی کنید باید خط جبران نوردهی را به سمت مثبت ببرید تا کمان خطای نورسنجی دوربین تصحیح شود. در توضیحات عکسها مواردی که از جبران نوردهی استفاده شده را می توانید ملاحظه کنید.

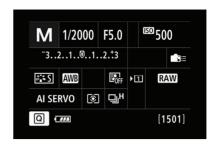
Use the Exposure Compensation +/- Ev Correction to correct the camera's photometric errors. It's easy to use. If there is a lot of darkness and brightness in the photo, you should use the exposure compensation line, for example if you have a white bird The camera looks like you are going to turn on the black background, which makes your subject look too bright, and your bird is so white that the detail disappears. At this time, you have the exposure compensation line Take the negative side to correct the camera's photometry error. On the opposite side, it's a dark bird in bright bacgound.

در دوربینهای مدرن سالهای اخیر Canon تنظیمات اتوفوکوس به شش حالت مختلف تقسیم شدهاند. حالت پیش فرض دوربین زیاد برای عکاسی از پرندگان کاربردی نیست. حالت پیش فرض دوربین را بدین طریق تغییر دهید. به منوی اتوفوکوس دوربینتان بروید و اولین کیس انتخاب شده دکمه Rate را فشار دهید. بعد هر کدام از پارامترها را که خواستید تغییر دهید. برای عکاسی معمول حیات وحش و معمول پرندگان در پرواز از تنظیمات کیس ۱ استفاده کنید. برای عکاسی از پرندگان زمان بلند شدن از زمین و زمان نشستن از کیس دوم استفاده کنید. برای عکاسی از پرندگان در پرواز زمانی که پرنده مستقیم و با سرعت به سمت شما می آید از کیس چهار استفاده کنید. زمانی که در هوای برفی یا با یک آسمان سفید دارید عکاسی می کنید از کیس سوم استفاده کنید. زمانی که پرنده دیگر است از کیس پنج استفاده کنید. عدد صفر یعنی اینکه علامت تنظیم در وسط خط منحنی قرار گیرد. اعداد مثبت سمت راست خطها و اعداد منفی سمت چپ خطهای تنظیم قرار گرفتهاند.

In modern Canon cameras in recent years, autofocus setting is divided into six different modes: The default mode which is not very practical for shooting birds. Change the default mode of the camera in this way. Open the camera's autofocus menu and press the Rate button, then change any of the parameters you want. For typical wildlife and typical flying birds photography, use Case 1. Use Case 2 to shoot when the bird getting out of the ground and when sitting. Use Case 4 to take photo of the flying birds when the bird comes straight to you quickly. For snowing or a white sky use Case 3. Use Case 5 when the bird sits or reacts with another bird. The number 0 means that the adjustment sign is placed in the middle of the curve line. Positive numbers are placed on the right and the negative numbers are on the left of the adjustment lines.



در ۹۰ درصد اوقات من بر روی مد نورسنجی میانگین کادر در این عکاسی می کنم. این گزینه پیش فرض دوربین شما نیز میباشد. در این مد نورسنجی دوربین بر مبنای کل فضای کادر شما نور سنجی می کند. اگر تفاوت کنتراستها بین سوژه عکاسی شما و پسزمینه زیاد بود می توانید با کمک خط جبران نوردهی خطای دوربین را پوشش دهید. راه دیگر استفاده از مد نورسنجی نقطهای یا همان spot metering است. در این مد دوربین فقط بر مبنای نقطهای که بر روی آن فوکوس کردید نورسنجی می کند. در این مد دیگر نیازی به استفاده از خط جبران نوردهی در عکسهایی که تفاوت کنتراست بین سوژه و پسزمینه زیاد است نیست. من از سایر مدهای نورسنجی معمولا استفاده نمی کنی.



زمانی که با فرمت راو عکاسی کنید همیشه از اتو وایت بالانس .AWB. استفاده کنید به این خاطر که بعداً به راحتی می توانید تراز سفیدی را در کمرا راو فوتوشاپ هر جور که می خواهید تنظیم کنید.

When you shoot Raw format, always use White Balance AWB. Use it because you can easily adjust white balance in Photoshop every time you want.



برای درک اینکه عکستان درست نورسنجی شده یا خیر گزینه high از در منو دوربین تان فعال کنید. راه بهتر آن چک کردن منحنی هیستوگرام است. به هر حال چک کردن مداوم باعث می شود در نورسنجی بهتر پیشرفت کنید.

In order to understand whether the photo is properly lit or not, you can active the high light alert option on your camera's menu is the best way to check the histogram curve. However, continuous checking will make you better in light metering.



من بیشتر اوقات از مدهای نیمه اتوماتیک برای عکاسی حیات وحش استفاده میکنم؛ بخصوص مد Av.

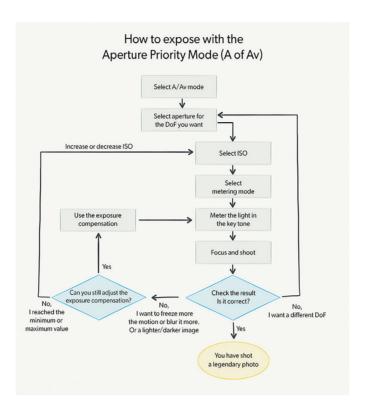
I usually use the AV mode in wildlif photography.

CASE	AI-servo track-	Accel./decel.	AF pt auto	Usage scenario
	ing sensitivity	tracking	switching	
CASE 1	-2	0	0	General BIF
CASE 2	-2	2	0	Landing/take off
CASE 3	-2	0	2	BIF against plain
				sky/snow BG
CASE 4	+2	+2	0	Bird flying straight
				at the camera at
				close range
CASE 5	-2	-2	0	Perched action or in-
				teraction shots
CASE 6	0	0	0	Def. setting

این جدول برگرفته از پی دی اف آرش حاذقی است راجع به عکاسی از پرندگان در پرواز refrense Hazeghi Arash pdf about birds in flight

دیاگرامها از سایت www.photopills.com گرفته شده است

In 90% of the occasions, I photograph on the Evaluative environmental lighting mode that is the default option in your camera, as well. In this mode, the photometry of the camera is based on the total light of your frame. If the difference, in contrast, was high between your subject and the background, you can cover the camera error with the help of the exposure compensation line. Another way is to use spot metering, in which the camera photometries only the point at which you focus on. In this mode, there is no need to use the exposure compensation line in photos with a high contrast between the subject and the background. I do not usually use other photometric modes.



I use semi-automatic modes for wildlife photography in 90% of the occasions, especially Av mode, in which you determine the appropriate diaphragm, and the camera sets the shutter speed. In good light to get the best result, always take photo two or three steps closer than the most open possible diaphragm, for example, if you shoot with a 600 mm F4, your most open diaphragm you will be 4, and the two steps closer will be 5.6 and the three steps closer will be 6.3. This is the sharpest and best mode of your lens, except for special conditions that require you to have higher shutter speeds, such as when you want to shoot the flying birds or the very fast subjects. In such conditions, try to use more open diaphragms to increase the shutter speed. Another way to increase the shutter speed is to use higher ISOs, however, using high ISOs creates the trouble of noise that is not good. In a body like the 7 Dmark 2, you can easily take photos to the ISO 1250, nevertheless, I suggest to use ISO 500 or 640 in a good light with this body. For bodies with excellent noise behavior, such as the 1 Dxmark 2 or 5 Dmark 4 you can easily take photo to ISO 2500 or even 3200, however, for these bodies in good light I suggest to use ISO 500 to 800. To get a good photo, another way to consider is the difference in the contrast in the photo. If the contrast is too high, you should necessarily use the exposure compensation line. As mentioned, in 90 % of the occasions I take photo in Evaluative mode. After adjusting the pre-mentioned points, focus on your subject matter, and finally press the shutter button all the way down. Following all the pre-mentioned matters will result in a good photo.

من در ۹۰ درصد اوقات از مدهای نیمه اتوماتیک برای عکاسی حیات وحش استفاده می کنم؛ بخصوص مد Av (حق تقدم دیافراگم ). در این مد دیافراگم مناسب را شما تعیین می کنید و تنظیم سرعت شاتر بر عهده دوربین است. در نور خوب برای بدست آوردن بهترین نتیجه همیشه دو یا سه پله از بازترین دیافراگم ممکن بستهتر عکاسی کنید. به عنوان مثال اگر با ۶۰۰ میلیمتر اف ۴ عکاسی می کنید بازترین دیافراگم ممکن شما دیافراگم ۴ است و یک و نیم یله بسته تر می شود ۵٫۶ و یک و نیم پله بسته تر می شود ۶٫۳ این شار پترین و بهترین حالت لنز شما است مگر شرایط خاصی که نیاز به سرعت شاتر بیشتر دارید مثل زمانی که میخواهید از پرندگان در پرواز عکاسی کنید یا از سوژههای خیلی سریع در آن زمان تلاش کنید از دیافراگم های بازتر استفاده کنید تا سرعت شاتر افزایش پیدا کند. راه دیگر برای افزایش سرعت شاتر استفاده از ایزوهای بالاتر است ولی استفاده از ایزوهای بالا دردسر ایجاد نویز را دارد که خوب نیست. در بدنهای مثل هفت دی مارک دو به راحتی می توانید تا ایزو ۱۲۵۰ عکاسی کنید ولی پیشنهاد من این است که در یک نور خوب از ایزوی ۵۰۰ یا ۶۴۰ با این بدنه استفاده کنید. در مورد بدنههایی با رفتار نویزی عالی مثل وان دی ایکس مارک دو یا پنج دی مارک چهار به راحتی می توانید تا ایزو ۲۵۰۰ یا حتی ۳۲۰۰ با آنها عکاسی کنید ولی پیشنهاد من برای این بدنهها در نور خوب استفاده از ایزو ۵۰۰ تا ۸۰۰ است. برای بدست آوردن یک عکس خوب مورد دیگری که باید در نظر بگیرید تفاوت کنتراستها در عکستان است. اگر تفاوت کنتراستها زیاد است حتما از خط جبران نوردهی استفاده کنید من همانطور که گفتم در ۹۰ درصد اوقات بر روی مد نورسنجی Evauative عکاسی می کنم. بعد از تنظیم مواردی که از قبل به شما گفتم بر روی موضوع عکاسی تان فوکوس کنید و در نهایت دکمه شاتر را تا انتها فشار دهید. اگر همه مواردی که گفته شد درست رعایت کنید این کار به یک عکس خوب منجر خواهد شد.



▲ استفاده از تور استتار و سهپایه برای عکاسی از پرندگان، بر روی یکی از چشمههای نزدیک به پاسگاه شکراب پارک ملی تندوره. اکثر آبشخورها در مناطق حفاظت شده سیمانی هستند، پیشنهاد میشود برای زیبایی بیشترعکسها و دیده نشدن پایه سیمانی روی لبه سیمانی را با خاک و گلهای وحشی تزیین کنید. نتیحه اینکار را در عکس سهرههای پیشانی سرخ درصفحات بعد کتاب میبینید. عکس از یکی از شاگردهای من در کارگاه آموزش عکاسی حیات وحش اردیبهشت ۹۵ عکاسی شده توسط سید بابک موسوی.

▲Using camouflage and tripods for shooting birds on one of the springs near the Shekarab guard station in Tandureh national park. most of springs in protected area of iran are cemented. It is suggested that, for the most beautiful images, not see the cement base on the concrete edge with the soil. Decorate the wild flowers. See the result in the photo of the red fronted serin in the next section of the book. A photo of one of my students at the may 2015 in one of my Wildlife Photography Education Workshop photographed by Seyed Babak Musavi

# مخفیگاهها و استتار

استتار به شما کمک میکند هر چه نزدیکتر به سوژههایتان عکاسی کنید. این یعنی تاثیر ذرات معلق هوا در عکسهاتان به حداقل ممکن خواهد رسید. زمانی که شما استتار مناسبی دارید حیوان هم رفتار طبیعی بهتری دارد و بدون اضطراب است. من هر دو حالت بدون پوشش و با استتار عکاسی میکنم ولی پیشنهاد میکنم بیشتر اوقات با یک حداقل استتاری عکاسی کنید چون نتایج بدست آمده بهتر خواهند بود. پوشش استتار برای لوازم و ادوات کاری شما

در یک مقیاس حداقل، من به شما پیشنهاد می کنم که سه پایه و لنز خودتان را با استفاده از پوشش استتار، مخفی کنید. LenseCoat برای تقریبا همه لنزها و سهپایههای موجود در بازار وجود دارد. پوشش استتار طراحی شده برای خیلی از لنزها وجود دارد و الگوی بسیار متنوعی را برای هر محصول پیشنهاد می کند. از همه مهم تر، استفاده از پوشش استتار لنز و پایه (LenseCoat یا LenseCoat) بر روی وسایل و تجهیزات شما، مانع از خط و خراش برداشتن و آسیب به آنها می شود و در نتیجه ارزش فروش مجدد آنها را بالا میبرد. در ایران با پارچههای استتار کشی میتوانید خودتان یک استتار مناسب برای لنزتان درست کنید. در بازار ایران پیدا کردن این وسایل سخت است پیشنهاد میشود. با کمک پارچههای استتار موجود در بازار که در مغازهها و خیاطیهایی که برای نظامیان ایران لباس می دوزند. یک پارچه استتار بخرید و آن را بر روی لاستیکهای تیوب دوچرخه بدوزید و ترکیب بوجود آمده را با توجه به لنزتان طوری درست کنید که کل لنز را به غیر از قسمتهای متحرک یا بخشهایی که بر روی لنز دکمه دارد بکشید. اگر حوصله این کارها را ندارید همان پارچه استتار را هم بر روی لنز بکشید کافی است. لباس استتار سه بعدی

من دو نوع مختلف لباس استتار مي پوشم:

۱) یک دست لباس برگی سه بعدی و ۲) لباس استتار خاکی رنگ.

بسیاری از شرکتهای مربوط به شکار و فعالیتهای صحرایی انواع مختلفی از لباسهای برگی سه بعدی تولید می کنند که به طور معمول شامل یک ژاکت، شلوار، دستکش و کلاه میباشد. این لباسها بافتی مشبک دارند و بسیار سبک وزن میباشند و به همین دلیل در هوای گرم نیز قابل پوشیدن هستند. من خیلی اهل پوشیدن دستکش این دست لباس نیستم بنابراین یک جفت دستکش استتار کاملاً اندازه تهیه می کنم و نوک انگشتان اشاره و شست دستکش را میبرم که باعث می شود که کنترل دوربین راحت تر باشد.

لباس استتار در بسیاری از کمپانیهای شکار و فعالیتهای صحرایی قابل دسترسی است. آنها معمولاً بسیار سبک تر از چیزی که به نظر می رسند هستند. همچنین شامل یک ژاکت، شلوار، دستکش و کلاه می باشند. ساختن مخفیگاه خودتان یک گزینه عالی است و می تواند یک سرگرمی محسوب شود. همانظور که قبلاً توضیح دادم من از چادرهای فنری که خودم ابعادش را مشخص کردم به عنوان مخفیگاه استفاده می کنم. جذب کردن پرندگان به کمک حشرات

برای جذاب تر کردن تصاویر «پرنده بر روی شاخه» تان، ما حشرات را وارد صحنه کرده و از آنها استفاده می کنیم. می توانید آنها را در بسیاری از مکانها پیدا کنید. می توانید کرمها را در خاک باغچه خانههایتان پیدا کنید. به کمک تور پروانه گیری، پروانه و بید بگیرید و انواع مختلفی از حشرات را روی رادیاتور ماشین تان پیدا کنید.

# روش استفاده از حشرات

ابتدا شاخهای را که بعنوان نشیمن گاه پرنده انتخاب کردید در موقعیتی مناسب قرار دهید. زاویه نور فاصله پسزمینه و سایر مواردی که بر روی عکستان تاثیر می گذارد را در نظر بگیرید. با استفاده از تیغ شاخه (خار) یا فرو کردن یک سنجاق بسیار کوچک، حشره را به آرامی و با احتیاط در محل نشستن پرنده قرار دهید. زمانی که حشره را در محل مورد نظر قرار دادید، فرصت خوبی است که پرنده حشرهای که شما روی شاخه قرار دادید، فرصت خوبی است که پرنده حشرهای که شما روی شاخه

قرار دادید را بردارد. معمولاً سر چشمهها که پرندگان حشرهخوار برای نوشیدن آب می آیند این امر به خوبی جواب میدهد. یا با پخش صدا پرنده را تحریک کنید که به سمت حشره بیاید.

# عکاسی از پرندگان بر روی چشمهها

ایران کشوری است خشک و بیابانی که منابع آبی محدودی دارد شما می توانید از این قضیه برای گرفتن عکسهای متفاوت استفاده کنید. در اكثر مناطق بیابانی و نیمه بیابانی ایران تعداد زیادی آبشخور وجود دارد. متاسفانه اکثر این آبشخورها و چشمهها سیمانی است و سیمای زیبایی برای عکاسی ندارد. شما می توانید لبه سیمانی آبشخور را با مقداری خاک و گل و گیاههای وحشی همان اطراف تزیین کنید که زمانی که پرنده برای خوردن آب می آید لبه سیمانی در کادر شما نباشد. از کندههای خیلی کوچک که از قبل تهیه کردید و چوبهای مختلف که با گلهای وحشى همان اطراف تزيين شدهاند به فضاى اطراف چشمه اضافه كنيد چون معمولا قبل از اینکه پرنده به سر آب بیاید نواحی اطرافش را بررسی می کند که گرفتار شکارچیان نشود. نشیمن گاههایی که درست کردید به فاصله دو تا سه متری چشمه قرار دهید. پرندهها ابتدا روی نشیمن گاهی که شما طراحی کردید مینشینند و پس از اطمینان از امن بودن چشمه به لبه آبشخور یا چشمه برای خوردن آبِ میآیند. حتما از چادر استتار یا تور استتار استفاده کنید که پرنده کاملا احساس امنیت کند و استرس نداشته باشد. یک قیچی باغبانی و مقداری بست پلاستیکی با خودتان به همراه داشته باشید تا بهتر بتوانید نشیمنگاههایی که میخواهید طراحی کنید. شما اغلب می توانید از فرصتی که پرندگان در مناطق خشک ایران بر روی چشمهها می آیند استفاده کنید و عکسهای جذابی از آنها بگیرید. با علم به این که پرندگان مسیر حرکت خودشان را به سمت آب پایین میآیند من تعدادی حشره به این نشیمن گاهها که طراحی کردم اضافه می کنم. این کار فرصتهای زیادی برای جذابتر کردن عکسهایم برای من فراهم میکند.

# جذب پرندگان به سمت نشیمن گاههای زمینی

گونههای زیادی از پرندگان از روی زمین تغذیه میکنند و به سختی روی نشیمنگاه قرار میگیرند. اگر روی زمین از آن ها عکاسی میکنید به علت نزدیکی پسزمینه و پیشزمینه به پرنده عکس حاصل بسیار شلوغ خواهد شد و پرنده در پس زمینه گم می شود. برای این قبیل از گونهها، من یک نشیمنگاه جذاب روی زمین می سازم که پس زمینه خارج از فوکوس بسیار خوبی را ایجاد میکند.

یک نشیمنگاه زمینی می تواند به سادگی یک تپه یا برآمدگی خاکی باشد و یا یک تکه سنگ باشد مانند یک زیستگاه با گل یا شاخ و برگهای قطع شده تزئین شده باشد. برای یک نشیمنگاه بسیار ساده، من کمی خاک را می کنم و یک تپه مانند درست می کنم. (برای این کار) به دنبال جایی می گردم که خاک آن پوشش گیاهی کمی داشته باشد. از خاکهای صاف و بدون هیچ گونه پوششی استفاده نکنید. سمتی از تپه که به طرف دوربین است را با استفاده از گُل و یا سایر گیاهان جذاب، تزئین کنید.

در مرحله بعد یک حفره یا شیار بر روی تپه درست کنید تا دانهها را در از بریزید. دانهها باید تا حد ممکن به قسمت بالای تپه نزدیک باشند و تا جایی که ممکن است از داخل لنز دوربین قابل رویت نباشند. زمانی که شیار مورد نظر برای دانهها ایجاد شد، زمان آن رسیدهاست که قسمت جلویی تپه را تزئین کنید. تپه را از قسمت جلو نگاه کنید. بنابراین زمانی که در حال اضافه کردن تزئینات و گیاهان هستید، تقریباً چیزی را که از منظرهیاب (چشمی) میبیند، خواهید دید. اگر این کار را به درستی انجام دهید، تا زمانی که به مخفیگاه بروید لازم نیست تغییرات دیگری را اعمال کنید. اضافه کردن مقداری گُل و گیاه یک ظاهر طبیعی به تپه میدهد. در مرحله بعد بذرها را به آرامی در شیار بپاشید. از لنز دوربین نگاه کنید تا مطمئن شوید که بذرها دیده نمیشوند. بذرهایی دوربین نگاه کنید تا مطمئن شوید که بذرها دیده نمیشوند. بذرهایی

یک تپه با ارتفاع تنها ۱۵ سانتیمتر پشت زمینه را به خوبی از فوکوس خارج خواهد کرد و پرنده را به خوبی از پس زمینه متمایز میسازد. با دانههایی که در نوک تپه و خارج از زاویه دید ریخته شدهاست، منتظر پرنده میمانیم که برای غذا خوردن بیاید.

# کرمهای باغچه و حشرات

مادامی که گونههای بسیاری از پرندگانی که ترجیح می دهند حشرات را بخورند وجود دارد، هیچ محدودیتی برای امکانات وجود ندارد. به حشرات اطراف محل زندگی تان یا هر جای دیگری به دقت نگاه کنید و توجه داشته باشید که لازم نیست حشرات حتماً زنده باشند تا پرندگان آنها دار بردارند. با آمادگی قبلی پشت دوربین قرار بگیرید. زمانی که پرنده حشره را می بیند قبل از آن که شما فرصت عکس گرفتن داشته باشید ممکن است آن را بقاپد و به سرعت پرواز کند. در ضن بعضی مغازهای گل فروشی کرم های خاکی همراه با خاک کمپوست می فروشند. شما از گل فروشی خاکی می توانید برای عکاسی از خیلی از پرندگان گوشتخوار استفاده کنید؛ مثل انواع توکاها کوکو و سایر پرندگان گوشتخوار.

# کنده درختان

یک کنده عمودی می تواند یک فرصت مناسب برای عکاسی از پرندههایی که علاقه به نشستن بر روی زمین را دارند فراهم کند. گشتن و پیدا کردن یک تکه چوب جالب کلید ساخت یک جایگاه جذاب است. درون چوب یک حفره داخل کنده ایجاد کرده و آن را از دانه پر کردیم تا پرندگان دانه خوار را به سمت آن جذب کنیم.

استفاده از گلهای وحشی رنگارنگ می تواند باعث جذاب تر شدن عکس شما بشود خصوصاً اگر سوژه عکاسی شما یک پرنده رنگی روشن باشد.

#### جانگاہ

من کارم را با کوبیدن یک میله فلزی به داخل زمین برای نگه داشتن کنده شروع میکنم. زمانی که میله داخل زمین قرار گرفت، کنده را در وضعیت مناسبی قرار میدهم. با استفاده از یک گره زیپی کنده را به میله چفت میکنم.

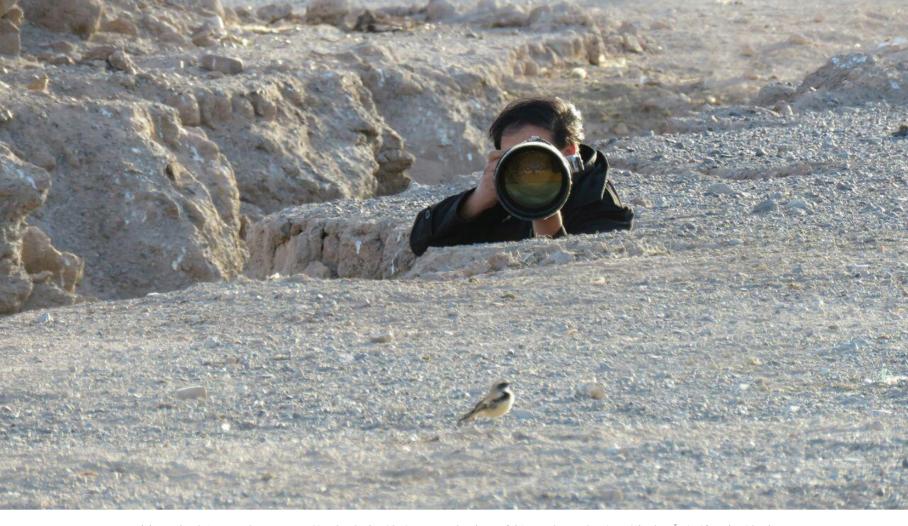
در مرحله بعد نوبت به تزئین جایگاه میرسد. برای این منظور من از تعدادی گلهای وحشی زرد و قرمز استفاده می کنم. به منظور جذب کردن پرنده به سمت آن، قسمت پشت کنده را به کمی چربی آغشته کنید. چربی که من استفاده می کنم ترکیبی از کره بادام زمینی، چربی گوسفند و آرد بادام زمینی است که به نسبتهای مساوی مخلوط شدهاند و به شکل مطلوبی قوام یافته است.

پیه را از دیدرس خارج کنید تا زمانی که از داخل لنز دوربین نگاه می کنید، قابل رویت نباشد.

زمانی که ساخت جایگاهم به پایان رسید، به مخفیگاه یا چادر استتارم می روم و منتظر می مانم و منتظر پرنده ها می شویم. زمان زیادی طول نمی کشد تا پرندگان بیایند و درست در جایی که می خواهیم فرود بیایند. هیچ محدودیتی در تنوع ترکیباتی که برای ساخت نشیمن گاه زمینی می توانید از آنها استفاده کنید، وجود ندارد.

# جذب پرندگان برای عکاسی در وضعیت پرواز

گرفتن عکسهای با کیفیت از پرندگان آوازخوان کار سادهای نیست. آنها موجوداتی کوچک و سریع هستند و الگوی پرواز آنها اغلب قابل پیشبینی نیست. همانطور که متوجه شدید، برای تهیه عکسهای عالی از پرندگان در حال پرواز، ما باید مسیر پرواز آنها را به دقت کنترل کنیم، بنابراین باید به صورت دستی فوکوس کرده و ریسک کنیم. اگر شما در حیاطتان ظرف غذایی دارید که پرندگان به سمت آن می آیند، دقت کنید که چه غذاهایی را بیشتر می پسندند؟ بعضی از آنها پیه دوست دارند و برخی میوه یا مغزجات. دانستن این مطلب که پرندگان چه چیز خاصی می خورند، برای جذب آنها به سمتی که مورد نظر شما است، می تواند مورد استفاده قرار گیرد. متوجه شدم که پرندگان واقعاً انگور موست دارند. در قسمتهای دیگر کشور، خوراکیهای مورد علاقه آنها ممکن است بادام زمینی، پرتقال، ژله ی انگور و یا پیه باشد.



همیشه برای عکاسی از پرندگان باید آنقدر لنز را پایین بیاورید که همسطح پرنده قرار گیرد. در این عکس من مشغول عکاسی از چک چک بیابانی هستم، در نزدیکی شهر بم./ عکس از حمید ابراهیم پور In order to take pictures of birds, you should drop the lens so that it is at the same level as the bird. In this photo, I am taking pictures of aDesert wheatear, near the city of Bam. Photo by Hamid Ebrahimpour

زمانی که از این راهکار استفاده میکنید، بهتر است که در یک زمان بر روی یک گونه کار کنید. این کار توانایی کنترل بیشتری را به شما میدهد و شانس موفقیت شما را افزایش می دهد. زمانی که شما غذای مورد علاقه یک پرنده را شناختید، هر روز مقدار زیاد از این غذای خاص را در ظرف غذا بریزید. این کار آنها را به سمت یک منطقه خاص

روش مورد استفاده به این صورت است که یک انگور را به صورت معلق در هوا نگه داشته، بنابراین پرنده باید در حین پرواز آن را بقاپد. برای این کار حداقل دو راه وجود دارد. روش اول به این صورت است که برای نگه داشتن انگورها می توانید با استفاده از یک کابل صاف و سیمی محکم و متصل به آن (که به صورت مستقیم و به سمت بالا قرار گرفته است) یک جایگاه بسازید. راه دیگر آن است که یک سیم را با انگور متصل به آن از یک شاخه درخت یا تکیه گاه دیگری آویزان کرد من معمولا از راه دوم استفاده می کنم. پوشاندن سیم با کمی علف و گیاه مانع از فرود پرنده بر روی آن به منظور قاپیدن انگور، میشود. تصویری که از بلبل خرما با همین تکنیک گرفته شده است را می توانید در صفحه بعد ببینید. زمانی که از داخل یک مخفیگاه کار میکنید، مطمئن شوید که فاصله شما تا جایگاه به اندازه کافی است، به این ترتیب پرنده در قاب تصویر کمی کوچک است. اگر از فاصله خیلی نزدیکی کار کنید، بال پرندگان به راحتی از قاب حذف میشود. زمانی که همه چیز را تحت کنترل داشتید و پرنده در قاب شما بود و جا برای اقدامات دیگری نیز باقی بود، می توانید کمی به جلو بروید.

# تجهیزات و تنظیمات کادر بندی

ابتدا با استفاده از فوکوس خودکار بر روی انگور فوکوس کنید. سپس لنز را به فوكوس دستى تغيير دهيد. من دوست دارم انگور را جايي در مرکز قاب تصویر قرار دهم، حدودا در یک سوم پایینی قاب تصویر. اگر انگور را در هوا معلق نگه میدارید، در یک سوم بالایی قاب تصویر قرار دهید. مجددا اگر شما بالاترین سرعت ممکن شاتر را میخواهید مطمئن شوید که میزان حساسیت (ISO) را در بالاترین حد ممکن که

کار با آن برای شما راحت است تنظیم کردید و با دیافراگم راگم کاملاً باز کار کنید. شما به سرعت شاتر حداقل ۱/۲۰۰۰ ثانیه نیاز دارید تا پرنده را در حالت پرواز ثابت نگه دارید. زمانی که آماده به کار شدید، سر سهپایه را قفل کنید تا لنز را در موقعیت مناسبی نگه دارد. و لنز دیگر تکان نخورد

مانند قبل، وضعیت شاتر را بر روی عکاسی پی در پی قرار دهید. در نهایت مطمئن شوید که کارت حافظهای که استفاده می کنید بیشترین حجم را دارد و در حد امکان از کارتهای سرعت بالا استفاده کنید زیرا عکسهای زیادی خواهید گرفت.

حال که تجهیزات و تنظیمات دوربین را در وضعیت مناسبی داریم، آماده گرفتن عکس از حالتهای فوقالعادهای هستیم. به جای نگاه کردن از داخل منظرهیاب، از بالای دورِبین نگاه کنید؛ به این ترتیب آمدن پرنده را می توانید ببینید. من معمولا به جای نگه داشتن انگشتم بر روی دکمه شاتر از کابل ریلیز استفاده می کنم. تا زمانی که در حالت فو کوس دستی هستم، فوکوس بر روی انگور در حالت شارپ باقی میماند. اگر در هر ثانیه ۸ تا ۱۰ فریم عکس می گیرید، شانس خوبی دارید که از پرنده در حال قاپیدن انگور عکسهای جالبی بگیرید. ژست گرفتن بر عهده پرنده است. عکسهای من از بلبل خرما با همین تکنیک عکاسی شده است.

# جذب پرندگان میوهخوار

برای جذب کردن پریشاهرخها در استان فارس من از انگور استفاده کردم. این کار را قبلاً دوست خوبم علی آزادی انجام داده بود. در مزرعه پدریاش نتیجه بسیار خوب بود و عکسهای زیادی گرفتم. البته باید آخر فصل برداشت انگور باشد که غذا کم است. بارها روی شاخه فرود آمد (نشست). ما از شاخه درخت سنجد استفاده کردیم که بسیار خوب بود. انگور را با سیمی نازک به شاخه سنجد آویزان کنید و شاخه سنجد را با سیم به یک چوب کلفت عمودی ببندید. اندازه چوب نباید خیلی بلند باشد. زمانی که از داخل چادر استتار عکاسی میکنید باید ارتفاع سه پایه با ارتفاع چوبی که شاخه سنجد را بستید یک اندازه باشد. به پس زمینه توجه کنید که رنگهای پس زمینه جذاب باشد.

Falcons and eagles have great sights, if they see that you enter the hideout and get out of it, they will not come down to eat carcasses. I used fish like catfish in coves with Hara forests in the winter resulted in very good results. You can see the photos in the wetlands season. There was a problem for using the fish that numerous dalmatian pelicans, western reef egrets, and golden jackal came before the eagles, especially in Azini cove in the southern Iran. Hence, be sure to select big fish and fasten them in a way that they can not be taken. Moreover, be care about the background. Make sure that the greenness of the Hara forest is your background. Consider the tides as well, since you should wait for many hours in the tent. We used frozen fish to deceive the fisher eagles in Azini cove. The fish should be frozen to stay floating. This makes the eagles see the fish on the water and then catch it. We also found a dead rabbit and used it for attracting the eagles, which was successful. When other eagles approach, the eagle raises with its bait, which provides a great opportunity to the flying bird photography.

The use of chicken pieces can attract many bird species toward. It did not take long that some hunting birds came to eat the carcasses. Once again, we used the great opportunities for taking photos of the birds in seated and flying situations. Around the slaughterhouses of the big cities of southern Iran, in winter, you have a great opportunity to photograph a variety of birds in the overwintering areas. Use dead animals killed in road accidents for taking photos of the hunting birds requires patience. On the Jask-Minab road, you can always find dead animals, as well as on other roads in Iran, and in order to get optimal results, you must completely hide in a hideout. Take a few trash bags in your car so that use them when you stop for picking up the carcass. Use leather gloves to touch the carcasses and chicken parts and remember to wash your hands after contacting any dead animal.

### **Hideouts and camouflage**

Camouflage helps you get closer to your subjects. This means that the effect of the particles suspended in the air in your photo will be minimized in case you have an appropriate camouflage, the animal also has a better natural behavior with no anxiety. I shoot both in uncovered and camouflage states, however, I recommend to take photo at least with the minimum camouflage to have better results.

Camouflage cover for your work equipment On a minimal scale, I suggest hiding your tripod and lens using a camouflage cover. Lense Coat is available for almost all of the lenses and tripods on the market, a camouflage cover designed for many lenses offering a very versatile pattern for each product. Most importantly, using lens and camouflage lens cover (Lense Coat or Leg Coat) on your equipment, prevents scratching or damaging your equipment, and thus increasing their resale value. In Iran, with camouflage fabrics, you can make a perfect camouflage cover for your lens. In the Iranian market, finding these goods is difficult, therefore, it is suggested to buy a camouflage fabric being used for garments for Iranian soldiers and make the cover based on bicycle tube tires. Make the resulting composition according to your lens so that it covers the entire lens apart from the moving parts

or parts with buttons. If you get bored with these matters, it's enough to take the camouflage fabric on the lens.

#### 3d camouflage clothing

I wear two different types of camouflage cloths: 1) a three-dimensional leaf clothes; 2) camouflage clothes in soil color. Many hunting and field action related companies produce a variety of three-dimensional leafy clothes, which typically include a jacket, trousers, gloves, and hats. These dresses have mesh texture are very lightweight, which can be worn in hot weather. I often don't wear gloves of these clothes. so I get a perfect pair of camouflage gloves, cut the tips of pointing figures and thumbs to make it easier to control the camera. Camouflage clothing is available at many hunting and field companies. They are usually much lighter than what they look like. It also includes a jacket, trousers, gloves, and hats. Making your own hideout is a great option and can be an entertainment. As I explained earlier, I use the spring tents as the hideout that I identified the dimensions myself. Attracting the birds using insects To make the "bird on the branch" pictures more attractive, we insert the insects into the scenes and use them. You can find them in many places. worms are in the soil of your garden, you can take butterfly using nets and find most of the insects in your car radiator. The method of using insects First, put the selected branch as the sitting area of the bird on the proper occasion. Consider the light angle of the background distance and other points affecting the photo. Using a thorn or dipping a small pin, take the insect carefully in the bird sitting place. When you put the insect in the desired area, it's a great opportunity to take the insect by the bird. Usually, the springs where the insectivorous birds come to drink water is good for this regard, or you can stimulate the bird to the insect by making the sound.

# Taking photo of the birds on springs:

Iran is a dry and desert country with limited water resources. You can use this issue to take different pictures. In most of the desert and semi-desert areas in Iran, there are a lot of watering places that, unfortunately, most of these springs and watering places are in cement states and do not have a beautiful aspect for photography. You can decorate the cement edge with some soil and the wild flowers and plants of the surrounding area so that the cement edge is not in your frame when the bird is drinking. Add to the space around the springs from the very small prepared trunks and the various woods decorated with the surrounding wild flowers since the bird examine its surrounding before going to the spring in order not being hunted. Place the sitting areas that you made at a distance of 2 to 3 m from the watering place. The birds first sit at the sitting area you designed, and after ensuring the safety go to the edge of the watering place or spring to drink. Use certainly the camouflage tent or net so that the bird feels completely safe with no stress. Have a garden scissor and some plastic harness to better design the desired sitting areas. You can often capture the opportunity coming of the birds to the springs in the arid regions of Iran and take attractive photos. Understanding that the birds move down their way to the water, I add some insects to the sitting areas that I designed, which gives me plenty of opportunities to make my photos more attractive.

## Equipment and framing

First, focus on grapes using autofocus. Then change the lens to manual focus. I prefer to place grapes somewhere in the center of the picture frame, about the bottom one-third of the image frame.

If you keep grapes suspended in air, place it in the upper one-third of the picture. Again, if you want the highest possible shutter speed, make sure you adjust the ISO sensitivity to the highest possible level, which is convenient for you and work with the completely open diaphragm. You need a shutter speed of at least 2000/1 s to keep the bird fixed in the flying state. When ready to use, lock the tripod head to hold the lens in a good position.

Just like before, set the shutter speed to continuous shooting. Finally, make sure that the memory card you use has the largest amount and use the possible high-speed cards, as you will take a lot of photos.

#### Method

Now that the camera equipment and settings are in good condition, we are ready to take pictures of extraordinary situations. Instead of looking inside the viewfinder, look at the top of the camera so that you can see the bird coming. I usually use the release cable instead of holding my finger on the shutter release button. As long as I work in manual focus mode, focusing on grapes remains in Sharp mode. If you take 8 to 10 pictures per second, you have a good chance of taking photo of a bird grabbing the grapes. Gesturing is the responsibility of the bird. My photos of white-eared bulbul are taken with the same technique.

### Attracting carpophagous birds:

I used grapes to attract the Eurasian golden oriole in Fars province and took a lot of photos. My good friend Ali Azad performed this previously in his father's farm with great results. Of course, this technique should be applied at the end of the grape harvest season when the food is low on the branches.

## Attracting the birds toward the barbed wire

A large number of birds living in rangelands tend to sit on the barbed wires. Most of bee-eaters and shrikes are among them. Many of the photos you see from these species represent them on barbed wire fences. These species love open lands and pastures, and fence around their habitat is often the only place to sit over the distances. Despite the fact that I do very well-positioned photography, I never like to show the symptoms associated with human involvement in my photos. A photo of a bird over a fence does not really indicate the bird glory. One North American photographer, Ellen Murphy, designed a method to sit the bird at his desired location instead of sitting on a barbed wire. I used this technique widely in Iran, which was very promising. This technique does not always work, however, when it succeeds, it produces extraordinary images.

### Location

To start, find a place where bee-eaters and shrikes sit on a barbed wire fence. In the protected areas of Iran, fences around the environmental stations, waiting and spending time even for one bee-eater or shrike to reach the result is very important. First, choose a fence where the birds have high activity over it. When the sun shines on your back, choose a spot with a relatively nowhere near background. Do not work in the area right behind those bushes.

#### **Equipment**

Since most fence lines are on the roadsides, birds are adapted to the presence of the cars. For this kind of photography, use your car as a hideout and take pictures of your car lowered windows.

The only tool you need for this is pruning scissors and a bag of plastic fasteners. First, find some solid wood and then, with one or two zipper knots, fasten one of these woods vertically to the fence, depending on your needs. If your plastic fatteners are not long enough to be tight around the wooden fence, zip two of them together to create a longer clamp. When the vertical wood stays tight, look around to find the perfect place to sit. Remember, the birds that land on a barbed wire, like a rigorous and safe not fine or thin places. For this particular type of photography, I use a wild flower with a thin stem that is slightly curvy, and I use a zipper knot to fasten the new bench horizontally onto a wood fastened perpendicularly to the barbed wire. I make sure I've tied it tightly and so it does not move when the bird lands. When you use a new sitting area, you should avoid sitting the birds on the barbed wire. To do this, I put some grass on the barbed wire to make it dishy. Cover the length of the barbed wire as much as possible. The more weed we use, the higher the chance to keep the birds away from the barbed wire and bring them to the created sitting place. Go inside your car and check the situation from there. Do you have a good background? Have you used enough grass to take away the bird from the barbed wire to sit on? When everything is in place, it's time to sit in the car and wait. Bee-eaters and shrikes use a place taking a turn. Almost always the issue of waiting for birds to return is important. When a bird returns, it does not want to sit on a wire covered with all that thin and loose leaves, and probably uses a soft sitting place. Yes, you're sitting place! The resulting photos can be extraordinary.

Attracting the birds with the carcasses of animals killed in road accidents and fish in coves with Hara forests in southern Iran Using animal carcasses in road accidents can be an effective way to attract birds for photography. Whether dead animals on one side of the road or a few pieces of chicken purchased from a local store, can provide great opportunities for photographing the birds. For example, on the Minab-Jask road, most of the time, I found the carcasses of camels, foxes or dogs unfortunately killed by a car accident. You just need to move the carcass slightly and bring it to the appropriate place. For example, in the winter a lot of eastern imperial eagles and steppe eagles are found in the surrounding area. When you enter the hideout or your camouflage tent, try to bring some people along with you into the hiding place, one or two farmers can be a good idea. When you're inside the hideout, ask others to leave there. The birds do not have the ability to count, therefore, they think that all the people in the hideout left the place and they come to eat. If you do not have someone with you, enter the hideout in the dark.

#### Attracting the birds to the sitting areas in the ground

Many species of birds feed on the ground and hardly sit on the sitting areas. If you take photo of them on the ground, due to the close proximity of the foreground and the background to the bird, the resulting photo will be very crowded and the bird will be lost in the background. For such species, I create a pleasant sitting area on the ground that creates a great out-of-focus background.

A sitting area on the ground can simply be a hill or soil uplift and decorated like a habitat with cut flowers or leaves (for a simple sitting area, I dig the ground a little and make a small hip). For this purpose, I look for a place with less vegetation. Do not use smooth, vegetation-free soils. Decorate the side of the hill that is facing the camera using flowers or other attractive plants.

Next, make a hole or groove on the hill to put the seeds in it. The seeds should be as close as possible to the top of the hill and somehow not be visible to the camera lens. After making the groove for the seeds, it's time to decorate the front of the hill. Look at the hill from the front, so when you are adding decorations and plants, you'll see almost what is observed from the viewfinder. If you do this properly, you do not need to make any other changes until you go to the hideout. Look at the camera lens to make sure the seeds are not visible. Seeds that are sold as canary foods are suitable for this purpose.

A hill with only 15 cm of height will leave the background from the focus well and separate the bird well out of the background. Wait for the bird via seeds that were poured at the top of the hill and out of sight.

### Garden worms and insects

While there are many species of birds that prefer to eat insects, there is no limit for facilities. Look carefully at insects around your area or anywhere, and note that it is not necessary for insects to be alive so that the birds take them. With the previous readiness, be behind the camera. When the bird sees the insect, it can grape and fly quickly before you have the opportunity to take a picture.

# Trees trunk

A vertical trunk can provide a great opportunity to photograph birds that are interested in sitting on the ground. Finding an interesting piece of wood is the key to make a fascinating place. Inside the wood, we made a hole and filled it with the seeds to attract the seed-eating birds.

The use of colorful wildflowers can make your photo even more attractive, especially if your subject is a brightly colored bird.

### Place

I start my work by inserting a metal rod to keep the trunk in the ground. When the bar is placed in the ground, I put the trunk in a good position, and fasten it to the rod using a zipper knot.

The next step is to decorate the place. For this purpose, I use some yellow and red wildflowers. To attract the bird towards it, make the greasy back of the trunk slightly. The fat I use is a mixture of peanut butter, sheep fat and peanut flour, mixed in equal proportions and well-balanced.

Remove the fat from the sight until it is not visible from the inside of the camera lens.

When I finished the construction, I go to the hideout or tent and wait for the birds. It does not take much time for the birds to come and land in the desired place.

There is no limit to the variety of compounds you can use to build a sitting area.

#### Attracting the birds for photography in flying status

Taking high-quality photos of singing birds is not easy. They are small and fast creatures with the unpredictable flying pattern. As I was mentioned, in order to take great photos of flying birds, we need to carefully monitor their flight path. Hence, we have to focus manually and take risks. If you have a dish in your yard where the birds come to it, consider that what foods they like more? Some like suet and some others like fruit or nuts. Understanding that what special things the birds eat can be used to attract them to the desired point. I found that the birds really like grapes. In other parts of the country, their favorite foods may include peanuts, oranges, grape jelly or suet.

When you use this solution, it's better to work on one species at a time. This gives you the ability to control more and increases your chances of success. Once you know the favorite food of a bird, pour a large amount of this special meal in the dish every day. This will attract them to a specific area.

### Place

The used method is such that keep a grape suspended in the air, so the bird must grab it during flight. There are at least two ways to do this. The first way is to keep the grapes in a place using a straight and wired cable, which is direct and upwards. The other way is to hang a wire with grapes attached to it from a tree branch or other support. I usually use the second way. Covering the wire with some grass and plant prevents the birds landing on it in order to grab the grapes, you can see the image of the white-eared bulbul taken with the same technique, on the next page. When working from a hideout, make sure that your distance to the place is enough, hence, the bird is slightly smaller in the picture frame. If you work from a much closed distance, the wing of the birds will be easily removed from the frame. Once you have everything under control and the bird is in your frame, and there's room for other actions, you can go a little further forward.