

جنگل

مرتج

میش

محمدر علی وثوقی

سرشناسه	: وثوقی، محمد علی
عنوان و نام پدیدآور	: جنگل، مرتع، معیشت / محمد علی وثوقی.
مشخصات نشر	: مشهد: کتابدار توس، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۴۲۴ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۱۴-۴۶-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۳۰۰-۳۱۰
موضوع	: جنگل و جنگل داری -- ایران
موضوع	: مرتع و مرتع داری -- ایران
رده بندی کنگره	: ۹۷۵/۲۷۵ ج ۹
رده بندی دیویی	: ۶۳۴/۹۰۹۵۵

انتشارات کتابدار توس

نام کتاب: جنگل، مرتع، معیشت

نویسنده: محمد علی وثوقی

ناشر: کتابدار توس

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۱۴-۴۶-۴

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۳۹۰

چاپخانه: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد

قطع: رقعی

شمارگان: ۱۱۰۰

قیمت: ۹۰۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

۱۱	مقدمه مهندس فریدون ملتی
۱۳	ورودیه
۲۱	فصل نخست: مجموعه قوانین و مقررات سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور
۲۳	مروری گذرا بر مجموعه قوانین و مقررات سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور
۳۵	متن کامل تعاریف اصطلاحات در مجموعه مذکور
۳۵	آئین نامه اجرایی قانون ملی شدن جنگل‌های مصوب
۴۰	قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع کشور
۴۵	لایحه قانون اصلاح لایحه قانون واگذاری ...
۴۶	چهارمین بخش از تعاریف اصطلاحات مرتبط با جنگل‌ها و مراتع
۴۹	نگاهی دیگر به تعاریف
۶۱	نشانی منابع
۶۳	فصل دوم: مراتع کشور و استان خراسان
۶۴	بخش اول: تعاریف مرتع
۶۴	الف: تعاریف قانونی
۶۷	ب: تعاریف منابع
۷۱	نشانی منابع
۷۲	بخش دوم: سطح مراتع
۷۲	وسعت مراتع جهان

۷۵	مساحت مراتع کشور
۷۶	مساحت مراتع کشور بر اساس آمار اشخاص حقوقی
۷۸	مساحت مراتع کشور مستند به آمار اشخاص حقیقی
۸۹	مساحت مراتع استان خراسان
۹۰	مساحت مراتع استان خراسان شمالی
۹۸	نشانی منابع
۱۰۱	بخش سوم: مراتع و وضعیت آن در کشور و استان خراسان
۱۰۱	درجات مراتع
۱۱۳	مرتعداری
۱۲۰	مراتع استان خراسان
۱۲۵	النگ
۱۲۵	مناطق دارای اولنگ
۱۲۷	اولنگ اسفراین
۱۲۸	اولنگ رادکان
۱۲۹	چمن زار
۱۳۰	نشانی منابع
۱۳۳	بخش چهارم: مراتع، انهدام، راهکارها
۱۳۳	چگونگی انهدام و راهکارها
۱۶۱	چرا
۱۶۳	علف یا علوفه
۱۶۵	شبانی
۱۷۷	آموزش
۱۷۹	ممیزی مراتع
۱۸۳	نگاهی کلی به دستورالعمل

۱۸۵	ثبت نشانه، داغ و علائم دیجیتالی
۱۸۹	تشکیل دادگاه تخصصی
۱۹۵	ممیزی در منابع
۲۰۱	نشانی منابع
۲۰۴	بخش پنجم، گیاهان دارویی
۲۰۴	کثرت گیاهان
۲۰۶	پیشینه
۲۰۹	گون
۲۱۰	سرمایه ماندگار
۲۱۵	نشانی منابع
۲۱۷	فصل سوم: جنگل‌های کشور و استان
۲۱۸	بخش اول: زمین و مزایای آن
۲۲۵	نشانی منابع
۲۲۷	بخش دوم: جنگل
۲۲۸	تعاریف
۲۳۱	تاریخچه
۲۳۴	جنگل در ادوار قبل از اسلام
۲۳۴	دوره پارتیان و اشکانیان
۲۳۶	عصر مادها
۲۳۸	دوران هخامنشیان
۲۳۹	ایام سلطنت ساسانیان
۲۴۲	جنگل و درخت در دوران اسلامی
۲۴۹	باغ‌های ایرانی

۲۵۱	باغ و قالی
۲۵۲	حوض و باغ
۲۵۲	شاعران و باغات
۲۵۶	حکومت‌ها و جنگل
۲۶۲	نشان‌های منابع
۲۶۷	بخش سوم: جنگل، انواع و مساحت
۲۶۷	جنگل‌های جهان
۲۷۲	جنگل‌های ایرانی
۲۷۷	انواع جنگل
۲۸۰	جنگل‌های استان خراسان بزرگ
۲۸۱	جنگل‌های استان خراسان شمالی
۲۸۶	نشان‌های منابع
۲۸۹	بخش چهارم: جنگل، بود و نبود
۲۸۹	ورودیه
۲۹۲	معیشت، بود
۳۱۱	معیشت، نبود
۳۲۵	نشان‌های منابع
۳۳۱	فصل چهارم: تاریخچه: سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور
۳۳۲	پیش‌نیاز
۳۳۵	سازمان جنگل‌ها
۳۵۹	حرف‌های تکراری آخر
۳۷۰	فهرست راهنما
۳۸۴	شناسنامه منابع و مواخذ مورد استفاده
۳۸۸	تصاویر سخن می‌گویند

به نام خداوند بخشنده مهربان

مقدمه: بیش از ۷۰ سال است که متولیان منابع طبیعی کشور از سه واژه احیاء، اصلاح و توسعه عرصه‌های منابع طبیعی سخن می‌گویند و مدیران، اجرای آن‌ها را در ذهن پرورانده و در دستور کار خود قرار داده‌اند. در این راستا همه ساله هزینه‌های گزافی از بودجه کشور صرف اجرای پروژه‌هایی نظری، بونه کاری، بذرکاری، جنگل کاری و در سال‌های اخیر آبخیزداری، آبخیزداری و ییلاق‌داری در عرصه‌های مرتعی و جنگلی شده است.

در طی این سال‌ها تشکیلات اداری در هر دو بخش جنگل و مرتع حجیم‌تر، امکانات و تجهیزات بیشتر و اعتبارات افزون‌تر شده است، به لحاظ فنی و علمی نیز توسعه قابل توجهی در کشور صورت گرفته است و کارشناسان زیادی در دانشگاه‌ها و مراکز علمی داخل و خارج از کشور تربیت شده‌اند که قادر بودند در حل معضلات و مشکلات عرصه‌های منابع طبیعی تأثیر گذار و کارآمد باشند.

اکنون جای تأمل است که سؤال شود چرا بعد از گذشت ۷۰ سال از مدیریت بر منابع طبیعی کشور، همچنان سخن از نابودی جنگل‌ها، مراتع و کاهش روز افزون مساحت آن‌ها است. چرا همه ساله بر مساحت عرصه‌های بیابانی افزوده می‌شود. علت بروز سیل‌های ویرانگر، روند فزاینده فرسایش خاک، خشک شدن آب چشمه‌ها و قنات‌ها و بالاخره نابودی ذخایر ژنتیکی و افزایش آلودگی‌های زیست محیطی چیست؟

بدیهی است با ادامه روند فعلی و اجرای مکرر بر نامه‌های اصلاحی و مدیریتی کم بازده گذشته، فقط قادر خواهیم بود مرگ عرصه‌های مرتعی و جنگلی را به

تعویق بیاندازیم، زیرا در مقایسه با حجم فزاینده تخریبی که همه ساله به دلایل مختلف اقتصادی، اجتماعی در عرصه‌های مرتعی و جنگلی صورت می‌گیرد، برنامه‌های مدیریتی نظیر بونه کاری، بذرکاری و جنگل کاری قادر به بهبود اوضاع نخواهند شد.

به نظر می‌رسد مدیریت کلان بخش منابع طبیعی کشور برای خروج از بحران و توقف روند فزاینده تخریب باید با فراخوان همه متخصصین دلسوز و عاشق منابع طبیعی کشور اقدام به تدوین استراتژی بلند مدت و زمان بندی شده جامعی نموده و برای اجرای و نظارت بر روند اجرای آن از مدیران متخصص و متعهد استفاده نماید. بدیهی است که با توجه به پیچیدگی و گستردگی عوامل تأثیر گذار لازم است در تدوین برنامه‌های مدیریتی همه عوامل علمی، اقتصادی، اجتماعی، اصلاح و تدوین قوانین، مورد توجه قرار گیرد.

همکار محترم جناب آقای محمدعلی وثوقی که خود از علاقمندان و دلسوزان بزرگ شده در دامن طبیعت است با همت و از سر عشق و اشتیاق با قلم شیوا به بیان واقعیات جنگل و مرتع ایران و خراسان در بستر زمان پرداخته است. توجه به تعاریف در ادوار مختلف، آمیختن صنایع ادبی با عرصه‌های طبیعی و بیان حکایت دلدادگان به جنگل و مرتع و لزوم حفظ و حراست از این منابع از ویژگی‌های برجسته این اثر ماندگار است.

فریدون ملتی

عضو هیئت علمی دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست

دانشگاه فردوسی مشهد

ورودیه: آنچه مورد ملاحظه شما خواننده کنجکاو قرار دارد تحقیقی با عنوان «جنگل، مرتع و معیشت» است. امید است انتشار آن، نگارنده را در راه نیل به اهدافی که دنبال می کند یار و یاور باشد.

بررسی ما نشان داده است که جنگل ها و مراتع عمری برابر عمر کره زمین دارند و با وجود تحولات، آسیب ها و صدماتی که تا کنون متوجه آن ها بوده همچنان آثار ملموسی از جنگل ها و مراتع وجود دارند که می توان در قالب طرح ها و برنامه های مدون مصوب نسبت به احیاء و گسترش آن ها اقدامات بسیار خوبی را به عمل آورد.

هرچه جنگل ها و مراتع کشور سرسبزتر و خرم تر باشند دستگاه های تصفیه هوا برای جانداران و علی الخصوص انسان، اشرف مخلوقات مفیدتر و با ارزش تر نمایان می شوند. این دو علاوه بر تامین خوراک دام و نیز حیوانات وحشی و اهلی، تلطیف و حفاظت محیط زیست، جلوگیری از فرسایش خاک، ذخیره نزولات جوی، افزایش منابع آب و غیره نقش موثر و پراهمیتی در تولید و بهره وری های اقتصادی در سطح کشور بر عهده دارند.

مراتع و جنگل ها از ارکان اصلی زندگی دامداران - کوچ نشینان و یکجانشینان - به شمار می روند.

مزایای درختان جنگل و نیز وجود مراتع برای انسان و کلیه جانداران به حدی فراوان است که احصای این فواید شاید ممکن نباشد. تجربیات نسل های گذشته که از نزدیک با مراتع و جنگل ها ارتباط داشته اند همچنین تلاش محققین که در قالب کتب و مقالات منتشر شده اند ثمرات وجود آن ها را برای بشر لازم و ضروری

می‌داند که می‌توانند مورد اعتنا قرار گیرد. گیاهان می‌توانند غذای دام‌ها و حیوانات اهلی و وحشی را تامین و پشوانه آذوقه زمستان آن‌ها از طریق جمع آوری و خشک کردن علوفه باشند. گیاهان از سرعت حرکت جریان آب‌های ناشی از باران‌های تند می‌کاهند تا سیلاب‌های مخرب جریان پیدا نکنند.

گیاهان دارویی درآمدهای سرشاری را برای کشور به ارمغان می‌آورند، مشروط بر این که جمع آوری آن‌ها - به ویژه گیاهان دارویی که ریشه و غده مصرفی دارند - لطمه‌ای به عرصه مرتع و جنگل‌ها وارد نکنند. مشاغل مستقیم و غیرمستقیم مربوط به احیای جنگل‌ها و مرتع و گیاهان دارویی قادر خواهند بود برای خانواده‌های بسیاری اشتغال ایجاد کنند.

درختان جنگلی که دستگاه‌های تصفیه هوا بوده و تولید اکسیژن را بر عهده دارند، برخی از آن‌ها ثمرات دارویی و پزشکی دارند. از برگ‌ها، سرشاخه‌ها، شاخه‌ها و تنه آن‌ها استفاده‌های فراوانی می‌شود. مانند خوراک دام‌ها، خانه‌سازی، پوشش خانه‌ها، درب و پنجره‌ها، مبیل‌سازی، ساخت میز و صندلی، و بسیاری از صنایع مرتبط با چوب، تامین گرما، سایه سارهای سرمایی و... را می‌توان نام برد.

گرچه نام طلای سبز، برای جنگل کلمه‌ایی زیبا است ولی مرکز تأمین کننده فواید و ثمرات جنگل‌ها نیست زیرا وجود جنگل‌ها و مرتع سرسبز از جمله عوامل موثر در تضمین و تداوم سلامتی، تندرستی و موفقیت انسان‌ها هستند.

انسان خسته که در زندگی ماشینی مدام با استرس و اضطراب روبرو است، در عرصه جنگل آسودگی خیال و آسایش جسم و روان را هدیه می‌گیرد.

جنگل‌ها و مرتع کشور گنجینه‌های با ارزشی هستند که با سرمایه‌های هنگفت

نمی‌توان حتی بخش‌هایی از آن را ایجاد کرد. جای جای مراتع انبوه لانه پرندگان است. حیوانات بچه‌زا در میان علف زارها فرزندان خود را به دنیا می‌آورند و در سایه وجود درختان و گیاهان پربار با آرامش خاطر بچه‌های خود را بزرگ می‌کنند. زاد و ولد و تکثیر نسل همراه با تامین تغذیه جانوران علف خوار و حتی گوشت‌خوار را بر عهده دارند. از حرکت بهمن‌ها و ریزش کوه‌ها جلوگیری می‌کنند. می‌توان در قالب طرح‌های شایسته و مفید اماکنی را در درون جنگل‌ها احداث نمود تا محل مناسبی برای دوران نقاهت بیماران، آرامش خاطر خستگان از تلاش و کوشش روزانه باشد. اثرات دارویی بسیاری از درختان به مراتب با ارزش‌تر از تجویز داروهای شیمیایی و بستری شدن در بیمارستان‌ها است.

وجود دیم‌زارهایی که روزی محل کاشت ده‌ها هکتار غلات و حبوبات دیم بود با مساعی جدی شادروان مرحوم مغفور پدر مؤلف تمامی عرصه یکی از پلاک‌ها را به مراتع اختصاص داد و با کاشت هر نوع محصول زراعی در آن مخالفت کرد تا این که در طول چند ده سال اراضی مذکور به مراتعی خوب تبدیل شد. در اراضی پلاک دوم نیز که در هنگام تأسیس ثبت (استاد و املاک) به ناچار بخش‌هایی از آن‌ها را به کاشت غلات و حبوبات اختصاص داد و بقیه عرصه را تبدیل به مراتعی کرد که قسمت‌هایی از آن‌ها را به مراتع آبی بدل نموده به طوری که سالانه مقدار زیادی علوفه از بخش‌های آبی و حتی دیمی این مراتع جمع‌آوری می‌شد که میزان آن در هر سال می‌توانست آذوقه زمستان حدود چهارهزار راس دام کوچک و بزرگ از اولنگ‌های پلاک دوم را تأمین کند. در سال‌های قبل از فوت ایشان به دلیل کهن سالی و به ویژه نوع اعمال مدیریت دولتی در راستای تداوم

نیات خیرخواهانه آن مرحوم برای رشد هرچه بیشتر مراتع و ادامه فعالیت‌های خود ناامید گردید و حضور کم اثر وی در منطقه موجب شد تا سطح منطقه آبی زار مراتع در کل نابود شود و بخش دیم نیز به گونه‌ای مورد تعرض قرار گرفت که توان تامین آذوقه زمستان حتی حدود دویست راس دام را هم نداشت. آثار تخریب این مراتع در بخش‌های آبی و دیم کاملاً مشهود است و افرادی که تحول کمی و کیفی زمان حیات مرحوم مذکور را مشاهده کرده بودند در صورتی که در حال حاضر از منطقه دیدن کنند اگر صاحب اندیشه، احساس و آتیه نگری باشد قطعاً تحت تأثیر خواهد گرفت. مؤلف که بیش از حدود سی سال به طور مستمر شاهد تلاش آن فقید سعید در احیای مراتع بوده، می‌دید که ایشان، با دستان خود و نیز طلب یاری از دیگران تقریباً تمام سنگ‌های داخل بخش‌های عمده‌ای از مراتع را جمع‌آوری کرده به طوری که حتی امکان بافتن سنگ‌های کوچک چند گرمی در میان اولنگ‌ها اعم از بخش‌های آبی و دیم میسر نبود. اینک هرگاه، امکان بازدید و یا سرکشی از منطقه میسر گردد، به جای لذت از هوای پاک و آرامش کوهستان، غصه و اندوه فراوانی از خرابی‌های موجود نصیب می‌شود که بی اختیار اشک از چشم‌ها جاری و حسرت سنگینی نهاد انسان را محو از اندیشه می‌نماید. به هر حال تداوم این وضعیت نگارنده را بر آن داشت تا به منظور حفظ میراث آباء و اجدادی خویش و به ویژه در راستای ارزش‌گذاری خدمات و زحمات مرحوم پدر که با وجود فقدان امکانات، توانمندی‌ها، ابزار کار پیشرفته، نیروهای متخصص، رونق علوم و ... توانست مرتعی سرشار از گیاهان مفید را به یادگار باقی گذارد، و چون یکی از آرزوهای بزرگ ایشان درخت کاری بخش‌های عمده‌ای از اراضی

پلاک‌های مذکور بود که بعضاً حیوانات وحشی و عوامل انسانی مبادرت به شکستن و از بین بردن نهال درختان کاشته شده می‌کردند و در آن زمان امکان حمایت‌های جدی برای حفظ و رشد آن‌ها برای چند سال اولیه نبود لذا زحمات ایشان به ثمر نرسید.

اینک که شرایط زمانی، وجود ماشین آلات پیشرفته، امکان دسترسی به انواع اقسام درختان و کاشت آن‌ها حتی در اغلب فصول سال را ممکن کرده است هم چنین می‌توان از تسهیلات کافی بهره برد و با حمایت سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور به ایمنی‌های لازم در مراتع و جنگل‌ها اطمینان پیدا کرد، بر آن شدم تا آمادگی خود را برای احیاء حدود دو هزار هکتار از مراتع خراسان شمالی اعلام دارم، تا مطابق سوابق و مدارک، نقشه‌های منطقه، نقشه‌های آب و هوایی و نقشه‌های اجرایی عرصه پلاک‌های مورد نظر را در طول یک دوره معین به منطقه‌ای مملو از گیاهان دارویی، تنوع گیاهان مفید علوفه‌ای و جنگل با تنوع درختان غیر شمر و نیز انواع درختان میوه‌ای تبدیل نماید که بدون شک گنجینه‌ای زیانزد ایجاد و مرتعی سرسبز تقدیم آیندگان خواهد شد.

از آنجا که نیل به مقصود برای اجرای اهداف مزبور، گویا مستلزم تهیه طرح‌هایی می‌باشد که پس از تصویب نسبت به اختصاص و در اختیار قرار دادن اراضی و تداوم راه با مساعدت لازم میسر است، لذا از ادامه مطالب خودداری می‌نماید تا علاوه بر جلوگیری از تکرار آن و مقدمه‌ای طولانی نیز تدوین نشده باشد.

مذاکراتی که در سال‌های گذشته به طور متناوب با مدیر کل، معاونان، کارشناسان و کارکنان اداره کل منابع طبیعی خراسان شمالی و نیز برخی از

کارشناسان اداره کل منابع طبیعی خراسان رضوی و بعضی از مسئولان سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور به عمل آمد راه‌هایی که آنان برای تحقق اهداف ارائه کردند و هر یک به فراخور دیدگاه‌ها و سعه صدری که داشتند نگارنده را واداشت تا با انجام تحقیق حاضر، لااقل بتواند به نامبردگان اطمینان دهد که با تمام وجود آمادگی احیاء حداقل دو هزار هکتار از مراتع فقیر استان مذکور را دارد.

اینک با تقدیم این اثر به میدان عمل آمدم و به الطاف خفیه الهی کاملاً امید دارم و در راه توفیق خویش حتی به اندازه ذره‌ای ناچیز ناامیدی در اهداف خود ندارم زیرا خداوند قادر متعال در دشواری‌های سنگین و ثقیل یار و مددکار بوده و خواهد بود به طوری که اگر در طول شبانه روز سجاده شکر بگسترانم توان سپاس از پروردگار بزرگ و قدرشناسی از نعمات الهی را ندارم، تفضل خداوند یگانه همراه هست و همت حقیر در ستایه عنایت خداوند استوار و پابرجاست تا باقی مانده عمر را برای ایجاد الگویی شایسته و گنجینه‌ای در خور معظوف نمایم که تحقق آن‌ها به توانایی و قدرت اجرایی مدیران و مسئولان سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری کشور و اداره کل منابع طبیعی استان خراسان شمالی و دیگر مدیران ذیربط بستگی دارد تا در این میدان خود را بیازمایند و اثبات کنند که آنان نیز توان علمی و عملی خود را با اختصاص پستوانه‌های مفید علمی و مالی در طبق اخلاص گذاشته، مشفقانی بی مانند، یارانی همراه، دوستانی بی بدیل، و راهنمایانی کیم نظیر هستند که با چراغ هدایت پیشگام در جلوداری برای مساعدت به احیاء عرصه مراتع مورد نظر خواهند بود و امنیت منطقه را برای آرامش خاطر بانیان امر و کسانی که مایل به سرمایه‌گذاری باشند تأمین می‌کنند تا هیچ کس به خود اجازه ایجاد کوچکترین مانعی برای حتی کند کردن ادامه راه را ندهند.

برای تدوین اثر حاضر، عزیزان و بزرگواران زیادی بی شائبه نگارنده را مورد لطف خویش قرار داده‌اند، که ارج نهادن به مساعی آنان را وظیفه خود می‌دانم از جمله:

۱- برادر ارجمند جناب آقای دکتر ولی زاده استاد ممتاز و برجسته دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد که با پشتیبانی و مساعی خویش حقیر را مرهون الطاف بی شائبه قرار دادند، سپاس دوچندان خود را تقدیم حضور استاد می‌نمایم.

۲- از استاد ارجمند جناب آقای دکتر علی رضا کوچکی عضو هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه مذکور، با ملاحظه کتاب و یادداشتی که نشانه بزرگواری و محبت ایشان برای تشویق و ترغیب نگارنده بود، ابراز ارادت و امتنان دارم.

۳- جناب آقای دکتر قربان زاده عضو هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد که با بردباری بسیار اثر حاضر را مطالعه و با راهنمایی‌های علمی نگارنده را مورد التفات قرار دادند قدردانی فراوان دارد.

۴- جناب آقای مهندس فریدون ملتی عضو هیات علمی دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست دانشگاه فردوسی مشهد، نگارنده را مدیون همراهی خویش قرار داد و علاوه بر مطالعه کتاب حاضر، مقدمه‌ای شیوا و نغز بر آن نگاشت، سپاس و امتنان بسیار خویش را به محضر استاد اعلام می‌دارم.

بدین وسیله از محضر یگانه عالم برای استادان بزرگوار مذکور، که بی شائبه یار و مددکار حقیر بوده‌اند تندرستی، سرفرازی و توفیق طلب می‌نماید.

همچنین به صورت اختصاصی خود را مدیون اشخاص زیر می‌دانم و از محبت‌های آنان برخوردار بوده‌ام :

۵- شادروان مرحوم مغفور پدرم که مرا تعی را بنیان نهاد و اگر مدیریت دولتی قدر تجربیات و عملکرد ایشان را در احیای مراتع می‌دانست به طور قطع امروز مرا تعی عالی در منطقه وجود داشت. روحش شاد و یادش گرامی باد.

۸- مادرم که قطعاً توفیق پدرم مرهون زحمات و نگرانی‌های ایشان نیز بود.

۹- همسر من که تغییراتش تعجیل در فراهم کردن تحقیق حاضر را موجب شد.

۱۰- فرزندانم که بی هیچ مداخله‌ای حسرت توفیق و همراهی آنان را در دل دارم.

لکن می‌گویند «تارا» و «تینا» عصای پیری و قوت زانوان پدر هستند.

۱۱- زحمات طرح جلد کتاب بر عهده جناب آقای بهمن وثوقی مدیر طراحی تبلیغاتی زیوار در اسفراین بوده است.

۱۲- مدیر کل، معاونان، کارشناسان و کارکنان منابع طبیعی استان خراسان شمالی که قرار است یار و مددکار حقیر در آتیه باشند و انشاء الله که بیشتر مدیون محبت‌های آنان خواهم بود.

۱۳- شما خوانندگان عزیز که با ارائه طریق، موانع را مرتفع و با اصلاحات توفیق راقم را مرهون توجهات خویش خواهید کرد.

بنابراین مراتب تشکر و قدردانی بی‌شمار خویش از همه آنان اعلام داشته امیدوارم مشمول محبت‌های بی‌کران الهی در دنیا و آخرت قرار گیرند.