

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه پیام نور  
استان تهران - واحد ری  
دانشکده ادبیات و علوم انسانی

پایان نامه  
برای دریافت مدرک کارشناسی ارشد  
رشته آموزش محیط زیست  
گروه آموزش محیط زیست

**عنوان پایان نامه:**  
**بررسی نقش آموزش اخلاق زیست محیطی در استان مازندران  
جهت ارتقای کیفی تفرجگاه‌ها و کاهش جای پای آلودگی‌ها**

زهرة حسنی

استاد راهنما: دکتر اصغر محمدی فاضل

استاد مشاور: دکتر سید محمد شبیری

اسفند ۱۳۹۰

شماره .....  
تاریخ .....  
بیوست .....



## تصویب نامه

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش محیط زیست خانم زهره حسنی

تحت عنوان: " بررسی نقش آموزش اخلاق زیست محیطی در استان مازندران  
جهت ارتقاء کیفی تفرجگاه ها و کاهش جای پای آلودگی ها "

ساعت ۱۲

تاریخ دفاع: ۱۳۹۰/۱۲/۰۴

درجه ارزشیابی: ...

نمره: ...

هیات داوران:

داوران	نام و نام خانوادگی	رتبه علمی	امضاء
استاد راهنما	جناب آقای دکتر اصغر محمد فاضل	استاد	
استاد مشاور	جناب آقای دکتر سید محمد شبیری	استاد	
استاد داور	سرکار خانم دکتر مریم لاریجانی	استاد	
نماینده تحصیلات تکمیلی	مهمرا همرانی	استاد	

گواهی اصالت، نشر و حقوق مادی و معنوی اثر

اینجانب زهره حسنی دانشجوی ورودی سال ۱۳۸۸ مقطع کارشناسی ارشد رشته آموزش محیطزیست گواهی می‌نمایم چنانچه در پایان نامه خود از فکر، ایده و نوشته دیگری بهره گرفته‌ام با نقل قول مستقیم یا غیرمستقیم منبع و ماخذ آن را نیز در جای مناسب ذکر کرده‌ام. بدیهی است مسئولیت تمامی مطالب که نقل قول دیگران نباشد برعهده خویش می‌دانم و جوابگویی آن خواهیم بود. دانشجو نباید می‌نماید که مطالب مندرج در این پایان نامه (رساله) نتیجه تحقیقات خودش می‌باشد و در صورت استفاده از نتایج دیگران مرجع آن را ذکر نموده است.

نام و نام خانوادگی دانشجو  
تاریخ و امضا ۹۰/۱۲/۴

اینجانب زهره حسنی دانشجوی ورودی سال ۱۳۸۸ مقطع کارشناسی ارشد رشته آموزش محیطزیست گواهی می‌نمایم چنانچه بر اساس مطالب پایان نامه خود اقدام به انتشار مقاله، کتاب و... نمایم ضمن مطلع نمودن استاد راهنما، با نظر ایشان نسبت به نشر مقاله، کتاب، و... به صورت مشترک و با ذکر نام استاد راهنما مبادرت نمایم.

نام و نام خانوادگی دانشجو  
تاریخ و امضا ۹۰/۱۲/۴

کلیه حقوق مادی مترتب از نتایج مطالعات، آزمایشات و نوآوری ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه متعلق به دانشگاه پیام نور می‌باشد.

ماه و سال ۹۰/۱۲/۴

تقدیم به پدر و مادر مهربانم

## تقدیر و تشکر

سپاس، خدای مهربان را که توفیق آموختن، به من ارزانی داشت.

از اساتید گرامی دکتر اصغر محمدی فاضل، دکتر محمد طلائیان و دکتر سید

محمد شبیری که با رهنمودهای خویش مرا در تهیه این پایان نامه یاری نمودند

سپاسگزارم.

و

از همه کسانی که به قدمی، قلمی، نگاهی، اندیشه‌ای، کلامی و حتی تبسمی مرا در این

راه یاری رساندند کمال تشکر را دارم.

## چکیده

پژوهش حاضر مطالعه‌ای است که با هدف بررسی آموزش اخلاق زیست محیطی در ارتقای کیفی تفرجگاه‌ها و کاهش آلودگی‌ها، انجام شد. که این هدف از نوع کاربردی بوده و در آن از روش تحقیق توصیفی پیمایشی استفاده شد. بعد از جمع‌آوری مبانی نظری و آشنایی با موضوعات مذکور، پرسشنامه‌ایی جهت سنجش متغیرها تهیه شد. که دارای ۳۵ پرسش - ۲۹ پرسش بر مقیاس لیک‌رت و ۶ پرسش چند گزینه‌ایی - بود. البته قبل از اجرای کامل پرسشنامه بین افراد نمونه پیش‌آزمونی انجام گرفت تا روایی و پایایی پرسشنامه با استفاده از آنها مورد تایید قرار گیرد. نتیجه تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آلفای کرونباخ - مقدار آن  $0/80$  - روایی و پایایی پرسشنامه را مورد تایید قرار داد.

جامعه آماری این پژوهش کلیه گردشگران چهار شهرستان ساری، بابلسر، چالوس و نور بوده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران محاسبه شد و مقدار آن ۳۰۰ بدست آمد. بعد از اجرا و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، به روش تصادفی ساده، داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در این بین دو فرضیه رد و شش فرضیه تایید شدند. به این ترتیب آموزش اخلاق زیست محیطی در منطقه‌ی مورد مطالعه - استان مازندران - ارتقای کیفی تفرجگاه، کاهش آلودگی، افزایش مسئولیت، حفظ منابع طبیعی و تنوع زیستی، توجه به توسعه‌ی پایدار و ارتقای فرهنگ جامعه را در پی خواهد داشت و به طور کلی تاثیر مثبتی در حل مشکلات زیست محیطی دارد.

## کلید واژگان

اخلاق زیست محیطی، تفرجگاه، آلودگی، مسئولیت، مدیریت، توسعه پایدار، منابع طبیعی، محصولات زیست محیطی، فرهنگ.

# فهرست مطالب

صفحه

عنوان

## فصل اول: کلیات تحقیق

۱	۱-۱- مقدمه
۲	۲-۱- بیان مسئله
۳	۳-۱- اهمیت و ضرورت تحقیق
۴	۴-۱- اهداف تحقیق
۴	۵-۱- فرضیه‌های تحقیق
۵	۶-۱- ذینفعان
۵	۷-۱- تعاریف نظری و عملیاتی

## فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۸	۱-۲- بخش اول: اخلاق زیست محیطی
۸	۱-۱-۲- مقدمه
۸	۲-۱-۲- اخلاق چیست؟
۹	۳-۱-۲- تعریف اخلاق زیست محیطی
۱۰	۴-۱-۲- سیر تاریخی اخلاق زیست محیطی
۱۱	۵-۱-۲- مسائل زیست محیطی
۱۲	۶-۱-۲- طیف توجهات اخلاق زیست محیطی
۱۳	۷-۱-۲- آموزش محیط‌زیست
۱۵	۸-۱-۲- آموزش اخلاق زیست محیطی
۱۶	۹-۱-۲- اخلاق زیست محیطی و تنوع زیستی
۱۶	۱۰-۱-۲- اخلاق زیست محیطی و توسعه پایدار
۱۷	۱۱-۱-۲- اخلاق زیست محیطی و قانون
۱۸	۱۲-۱-۲- اخلاق زیست محیطی و فرهنگ
۲۰	۱۳-۱-۲- اخلاق زیست محیطی و مدیریت
۲۰	۱۴-۱-۲- اخلاق زیست محیطی و محصولات زیست محیطی
۲۱	۱۵-۱-۲- اخلاق زیست محیطی و مذاهب
۲۲	۱-۱۵-۱-۲- قداست حیات در هندوئیسم



۲۲	۲-۱۵-۱-۲ - نگرش بودایی نسبت به طبیعت
۲۳	۳-۱۵-۱-۲ - اخلاق زیست محیطی از منظر یهودی - مسیحی
۲۴	۴-۱۵-۱-۲ - اخلاق زیست محیطی در اسلام
۲۶	۱۶-۱-۲ - اخلاق زیست محیطی در ایران باستان
۲۹	۱۷-۱-۲ - بیانیه سئول درباره اخلاق زیست محیطی
۳۰	۱۸-۱-۲ - نظریه‌های اخلاق زیست محیطی
۴۴	۱-۱۸-۱-۲ - چارچوب نظری
۴۵	۲-۲ - بخش دوم: تفرجگاه‌ها و آلودگی
۴۵	۱-۲-۲ - مقدمه
۴۵	۲-۲-۲ - منابع تفرجگاهی
۴۶	۳-۲-۲ - تفریح
۴۷	۴-۲-۲ - تفرج
۴۷	۵-۲-۲ - عناوین تفرجگاهی
۵۰	۶-۲-۲ - انواع تفرج
۵۰	۱-۶-۲-۲ - تفرج از نظر میزان توسعه
۵۰	۲-۶-۲-۲ - تفرج از نقطه نظر تراکم گردشگران
۵۰	۷-۲-۲ - گردشگر و صنعت گردشگری
۵۱	۸-۲-۲ - تفرجگاه‌های استان مازندران
۵۲	۱-۸-۲-۲ - شهرستان ساری
۵۳	۲-۸-۲-۲ - شهرستان بابلسر
۵۳	۳-۸-۲-۲ - شهرستان نور
۵۴	۴-۸-۲-۲ - شهرستان چالوس
۵۴	۹-۲-۲ - آلودگی
۵۵	۱-۹-۲-۲ - انواع آلودگی
۵۵	۱-۱-۹-۲-۲ - آلودگی هوا
۵۶	۲-۱-۹-۲-۲ - آلودگی آب
۵۷	۳-۱-۹-۲-۲ - آلودگی خاک
۵۸	۴-۱-۹-۲-۲ - آلودگی صوتی
۵۸	۵-۱-۹-۲-۲ - آلودگی رادیواکتیو

۵۹	۲-۹-۱-۶- آلودگی تصویری
۵۹	۲-۹-۲- آلودگی‌های استان مازندران
۶۰	۲-۳- بخش سوم: پیشینه تحقیق
۶۰	۲-۳-۱- تحقیقات داخلی
۶۱	۲-۳-۲- تحقیقات خارجی
۶۷	۲-۴- جمع‌بندی فصل

### فصل سوم: روش تحقیق

۶۸	۳-۱- مقدمه
۶۸	۳-۲- روش تحقیق
۶۹	۳-۳- روش و ابزار گردآوری اطلاعات
۷۰	۳-۴- متغیرها و شاخص آنها
۷۲	۳-۵- اعتبار یا روایی و قابلیت اعتماد یا پایایی ابزار
۷۲	۳-۶- جامعه آماری
۷۳	۳-۷- نمونه آماری و روش نمونه‌گیری
۷۳	۳-۸- حجم نمونه
۷۴	۳-۹- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

### فصل چهارم: یافته‌های تحقیق

۷۵	۴-۱- مقدمه
۷۵	۴-۲- آمار توصیفی
۷۶	۴-۲-۱- توصیف فراوانی‌ها
۱۱۷	۴-۳- آمار استنباطی
۱۱۸	۴-۳-۱- آزمون فرضیه‌ها

### فصل پنجم: جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

۱۲۶	۵-۱- مقدمه
۱۲۶	۵-۲- نتایج آمار توصیفی
۱۳۳	۵-۳- نتایج آمار استنباطی
۱۳۷	۵-۴- نتیجه‌گیری

- ۱۳۷ ۵-۵- حرف آخر
- ۱۳۹ ۶-۵- پیشنهادها
- ۱۳۹ ۵-۶-۱- پیشنهادهایی در راستای پژوهش
- ۱۴۰ ۵-۶-۲- پیشنهادهای پژوهشی برای تحقیقات آینده
- ۱۴۰ ۵-۷- محدودیت‌ها و مشکلات تحقیق
- ۱۴۰ ۵-۷-۱- محدودیت‌های تحقیق
- ۱۴۰ ۵-۷-۲- مشکلات تحقیق

### پیوست

- ۱۴۲ پیوست ۱: پرسشنامه
- ۱۴۶ پیوست ۲: بیانیه سئول درباره اخلاق زیست محیطی
- ۱۵۴ پیوست ۳: نقشه موقعیت جغرافیای شهرستان‌های ساری، بابلسر، نور و چالوس در استان مازندران
- ۱۵۵ پیوست ۴: تصاویر تفرجگاه‌های ساری، بابلسر، نور و چالوس
- ۱۶۳ منابع
- ۱۶۸ چکیده انگلیسی

## فهرست جداول

صفحه	عنوان
۷۱	۱-۴-۳- متغیرها و شاخص آنها
۷۶	۱-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان سن
۷۷	۲-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان جنسیت
۷۸	۳-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان شغل
۷۹	۴-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تحصیلات
۸۰	۵-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان مدت اقامت
۸۱	۶-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان دفعات حضور در مازندران
۸۲	۷-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان آگاهی از اخلاق زیست محیطی
۸۳	۸-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان جاذبه‌های گردشگری استان مازندران
۸۴	۹-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان رضایت از امکانات جذب گردشگری
۸۵	۱۰-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان الزام مکان‌های راهنمای گردشگر
۸۶	۱۱-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان استفاده از فرهنگ و تمدن ایران باستان
۸۷	۱۲-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان استفاده از دیدگاه اسلام
۸۸	۱۳-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر سازمان‌های مردم نهاد
۸۹	۱۴-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان دخیل بودن مدیران و برنامه‌ریزان
۹۰	۱۵-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیرگذاری رسانه
۹۱	۱۶-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در افزایش مسئولیت
۹۲	۱۷-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در تقویت کیفیت زندگی
۹۳	۱۸-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در حفاظت از پوشش گیاهی و منابع آب و خاک

۱۹-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در حفاظت از حیات وحش

۹۴

۲۰-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در تقسیم عادلانه منابع بین نسل‌ها

۹۵

۲۱-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در استفاده از کالاهای سازگار با محیط‌زیست

۹۶

۲۲-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در کاهش زباله

۹۷

۲۳-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در ترویج فرهنگ بازیافت

۹۸

۲۴-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی ارتقای ایمنی و بهداشتی تفرجگاه‌های استان

۹۹

۲۵-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان رعایت اخلاق زیست محیطی توسط گردشگران

۱۰۰

۲۶-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان بهبود مشکلات زیست محیطی با آموزش اخلاق زیست محیطی

۱۰۱

۲۷-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان دخیل بودن قانون در ارتقای اخلاق زیست محیطی

۱۰۲

۲۸-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان موافقت به شکار حیوانات برای تفریح و سرگرمی

۱۰۳

۲۹-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان استفاده از چوب درختان برای پخت و پز و تفریح

۱۰۴

۳۰-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تذکر برای رعایت نکردن اخلاق زیست محیطی

۱۰۵

- ۳۱-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان دانستن اخلاق زیست محیطی از مصادیق وجدان اجتماعی  
۱۰۶
- ۳۲-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان دخیل بودن انصاف افراد در رعایت اخلاق زیست محیطی  
۱۰۷
- ۳۳-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان نقش سازمان حفاظت محیط زیست در ارتقای اخلاق زیست محیطی  
۱۰۸
- ۳۴-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان مشارکت در جمع آوری زباله در یک روز تعطیل  
۱۰۹
- ۳۵-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در ارتقای فرهنگ جامعه  
۱۱۰
- ۳۶-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان بهترین محل جذب گردشگر درمازندران  
۱۱۱
- ۳۷-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان چگونگی انتقال دیدگاه درست برای حفظ محیط زیست استان  
۱۱۲
- ۳۸-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان علت آلودگی های استان  
۱۱۳
- ۳۹-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان استفاده از قوانین زیست محیطی  
۱۱۴
- ۴۰-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان یاری گر مدیران در حل مشکلات زیست محیطی  
۱۱۵
- ۴۱-۲-۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان بازخورد اصلی رعایت اخلاق زیست محیطی  
۱۱۶
- ۱-۳-۴- آزمون آموزش اخلاق زیست محیطی و ارتقای کیفی تفرجگاه  
۱۱۸
- ۲-۳-۴- آزمون آموزش اخلاق زیست محیطی و کاهش آلودگی  
۱۱۹
- ۳-۳-۴- آزمون آموزش اخلاق زیست محیطی و مسئولیت نسبت به محیط زیست  
۱۲۰
- ۴-۳-۴- آزمون آموزش اخلاق زیست محیطی و مدیریت  
۱۲۱
- ۵-۳-۴- آزمون آموزش اخلاق زیست محیطی و توسعه پایدار  
۱۲۲
- ۶-۳-۴- آزمون آموزش اخلاق زیست محیطی و حفاظت از منابع طبیعی  
۱۲۳
- ۷-۳-۴- آزمون آموزش اخلاق زیست محیطی و محصولات زیست محیطی  
۱۲۴

## فهرست نمودار

صفحه	عنوان
۷۶	۱-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان سن
۷۷	۲-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان جنسیت
۷۸	۳-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان شغل
۷۹	۴-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تحصیلات
۸۰	۵-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان مدت اقامت
۸۱	۶-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان دفعات حضور در مازندران
۸۲	۷-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان آگاهی از اخلاق زیست محیطی
۸۳	۸-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان جاذبه‌های گردشگری استان مازندران
۸۴	۹-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان رضایت از امکانات جذب گردشگری
۸۵	۱۰-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان الزام مکان‌های راهنمای گردشگر
۸۶	۱۱-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان استفاده از فرهنگ و تمدن ایران باستان
۸۷	۱۲-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان استفاده از دیدگاه اسلام
۸۸	۱۳-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر سازمان‌های مردم نهاد
۸۹	۱۴-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان دخیل بودن مدیران و برنامه‌ریزان
۹۰	۱۵-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیرگذاری رسانه
۹۱	۱۶-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در افزایش مسئولیت
۹۲	۱۷-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در تقویت کیفیت زندگی

- ۱۸-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در حفاظت از پوشش گیاهی و منابع آب و خاک  
۹۳
- ۱۹-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در حفاظت از حیات وحش  
۹۴
- ۲۰-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در تقسیم عادلانه منابع بین نسل‌ها  
۹۵
- ۲۱-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در استفاده از کالاهای سازگار با محیط‌زیست  
۹۶
- ۲۲-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در کاهش زباله  
۹۷
- ۲۳-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در ترویج فرهنگ بازیافت  
۹۸
- ۲۴-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی ارتقای ایمنی و بهداشتی تفرجگاه‌های استان  
۹۹
- ۲۵-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان رعایت اخلاق زیست محیطی توسط گردشگران  
۱۰۰
- ۲۶-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان بهبود مشکلات زیست محیطی با آموزش اخلاق زیست محیطی  
۱۰۱
- ۲۷-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان دخیل بودن قانون در ارتقای اخلاق زیست محیطی  
۱۰۲
- ۲۸-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان موافقت به شکار حیوانات برای تفریح و سرگرمی  
۱۰۳
- ۲۹-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان استفاده از چوب درختان برای پخت و پز و تفریح  
۱۰۴
- ۳۰-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تذکر برای رعایت نکردن اخلاق زیست محیطی  
۱۰۵
- ۳۱-۲-۴ - بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان دانستن اخلاق زیست محیطی از مصادیق وجدان اجتماعی  
۱۰۶



- ۳۲-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان دخیل بودن انصاف افراد در رعایت اخلاق زیست محیطی ۱۰۷
- ۳۳-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان نقش سازمان حفاظت محیط‌زیست در ارتقای اخلاق زیست محیطی ۱۰۸
- ۳۴-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان مشارکت در جمع‌آوری زباله در یک روز تعطیل ۱۰۹
- ۳۵-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان تأثیر آموزش اخلاق زیست محیطی در ارتقای فرهنگ جامعه ۱۱۰
- ۳۶-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان بهترین محل جذب گردشگر در مازندران ۱۱۱
- ۳۷-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان چگونگی انتقال دیدگاه درست برای حفظ محیط‌زیست استان ۱۱۲
- ۳۸-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان علت آلودگی‌های استان ۱۱۳
- ۳۹-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان استفاده از قوانین زیست محیطی ۱۱۴
- ۴۰-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان یاری‌گر مدیران در حل مشکلات زیست محیطی ۱۱۵
- ۴۱-۲-۴- بررسی مقایسه‌ای پاسخگویان برحسب میزان بازخورد اصلی رعایت اخلاق زیست محیطی ۱۱۶

## فهرست نقشه

صفحه	عنوان
۱۵۴	شماره ۱ - موقعیت جغرافیایی شهرستان‌های ساری، بابلسر، نور و چالوس در استان مازندران

## فهرست فرمول

صفحه	عنوان
۷۳	۱-۸-۳ - فرمول کوکران

## فهرست تصاویر

صفحه	عنوان
۱۵۵	شماره ۱ - سد سلیمان تنگه ساری
۱۵۵	شماره ۲ - خانه کلبادی ساری
۱۵۶	شماره ۳ - پارک شهید زارع ساری
۱۵۶	شماره ۴ - مجموعه فرح آباد ساری
۱۵۷	شماره ۵ - پل بابلرود بابلسر
۱۵۷	شماره ۶ - اسکله کشتیرانی بابلسر
۱۵۸	شماره ۷ - ساختمان شهربانی بابلسر
۱۵۸	شماره ۸ - اسکله قایقرانی بابلسر
۱۵۹	شماره ۹ - آبشار آب پری نور
۱۵۹	شماره ۱۰ - پارک جنگلی نور
۱۶۰	شماره ۱۱ - خانه نیما یوشیج نور
۱۶۰	شماره ۱۲ - قلعه پولاد بلده نور
۱۶۱	شماره ۱۳ - کاخ چایخوران چالوس
۱۶۱	شماره ۱۴ - تله کابین نمک آبرود چالوس
۱۶۲	شماره ۱۵ - جاده کندوان
۱۶۲	شماره ۱۶ - کلاردشت

هر کجا هستم باشم،  
آسمان مال من است  
پنجره، فکر، هوا، عشق، زمین مال من است.