

به نام خدا

۱۴۲۹



دانشگاه شهید بهشتی

دانشکده علوم زمین

گروه زمین‌شناسی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد زمین‌شناسی
(گرایش چینه‌شناسی و فسیل‌شناسی)

موضوع:

مطالعات زمین‌شناسی، میکروفونستیک و بوم‌شناسی در نوار ساحلی
اطراف جزیره قشم

استاد راهنما:

جناب آقای دکترا ایرج مومنی

استاد مشاور:

جناب آقای دکتر محمدرضا شهیدا

نگارش:

محمد شریف واشقانی فراهانی

شهریور ۱۳۷۷

۱۰۲۱۱/

۳۴۳۳۱

«تاییدیه دفاع از پایان نامه»

این پایان نامه توسط خلنگ / آقای محمد سرتیپ را شفافی برای دوره دانشجوی دارد
کارشناسی ارشد رشته زرینگردی - حسینی شکر
شاخه / گرایش صنعتی - حسینی شکر
در تاریخ ۱۴۰۰/۷/۱۸ مورد دفاع قرار گرفت و بر اساس رای هیأت داوران با نمره ۱۸/۸
و درجه بزرگوار پذیرفته شد.

استاد راهنمای: دکتر (رهنگ) معتمدی

استاد مشاور: دکتر محمد رضا سهیدی

هیأت ژورنال: مهدیک مهدیک صدیقی
عمر جباری

تقدیم به:

پدر و مادرم، که در راه توفیق فرزندان خود از هیچ کوششی دریغ ننمودند.

تقدیم به:

همسرم، که مرا صبورانه تحمل نمود تا به این منزل برسم .

تقدیم به:

خواهرم، که همواره شرمنده محبت‌های بی پایانش هستم.

سپاسگزاری

اکنون که به لطف خداوند باری تعالیٰ پایان نامه تحصیلی اینجانب به پایان رسیده است، بر خود وظیفه می دانم از همه افرادی که بندۀ را مورد عنايت خویش قرار دادند تشکر و قدردانی نمایم.

- از استاد بزرگوار جناب آقای دکتر ایرج مومنی

که در طول دوران تحصیل خود همیشه از شخصیت اجتماعی و علمی ایشان بهره برده و ایشان نیز چون شمعی فروزان با خلوص نیت و قلبی پاک در جهت اعتلای دانشجویان پرتو می افشارند و علیرغم مشکلات فراوان راهنمایی این رساله را پذیرفته و مشکلات را بر من هموار ساختند تشکر و قدردانی می نمایم و از خداوند سبحان سلامت و سعادت ایشان را خواهانم.

- از استاد گرامی جناب آقای دکتر محمد رضا شهیدا

که بعنوان مشاور در تمامی مراحل این رساله اینجانب را یاری نموده و از هیچ کوششی دریغ ننمودند تشکر می نمایم و موفقیت ایشان را از خداوند منان آرزو می نمایم.

- از اساتید ارجمند:

آقایان دکتر احمد شمیرانی، دکتر محسن پور کرمانی و دکتر محمد ربانی بخاطر راهنمائیهای خردمندانه شان سپاسگزاری می نمایم.

- از جناب آقای عباس صادقی عضو هیأت علمی دانشکده علوم زمین بخاطر مساعدتهای بی شائبه شان تشکر می نمایم.

- از مسئولین مرکز تحقیقات شیلات بندرعباس و آزمایشگاههای زمین شناسی
دانشکده علوم زمین که همکاریهای لازم را نموده‌اند قدردانی می‌شود.
در خاتمه از همه افرادی که به هر نحو ممکن در به ثمر رسیدن این بررسی همکاری
داشته‌اند و سهواً نامشان در این مجموعه ذکر نگردیده است کمال تشکر را
می‌نمایم.

محمدشریف واشقانی فراهانی

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
چکیده	سیزده
مقدمه	پانزده
فصل اول: کلیات	۱
۱- وضعیت جغرافیایی و اقلیمی منطقه مورد مطالعه	۲
۱-۱- وضعیت جغرافیایی	۲
۱-۱-۱- راههای موجود در منطقه	۲
۱-۱-۲- موقعیت جغرافیایی جزیره قشم	۴
۱-۱-۳- اهمیت اقتصادی جزیره قشم	۵
۱-۲- وضعیت اقلیمی منطقه مورد مطالعه	۷
۱-۲-۱- آب و هوا	۷
۱-۲-۲- دمای هوا	۹
۱-۲-۳- بارندگی	۹
۱-۲-۴- رطوبت	۱۱
۱-۲-۵- تبخیر	۱۱
۱-۲-۶- فشار هوا	۱۴
۱-۳- ویژگیها و اختصاصات فیزیکی سواحل جزیره قشم	۱۴
۱-۳-۱- امواج	۱۴
۱-۳-۲- عمق	۱۵
۱-۳-۳- جزو رو مد (جريانهای کشنده)	۱۶

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۸.....	۱-۳-۴- بادهای منطقه (رژیم و وزش جریانهای هوایی)
۱۹.....	۱-۳-۵- جریانهای دریایی
۲۲.....	۲- ساختار مرغولوژیکی سواحل جزیره قشم
۲۲.....	۱-۲- مرغولوژی سواحل شمالی
۲۴.....	۲-۲- مرغولوژی سواحل جنوبی
۲۹.....	۲-۳- پارگانه‌های ساحلی
۳۲.....	۳- زمین شناسی منطقه
۳۲.....	۱-۳- تاریخچه‌ای از تشکیل و مراحل تکامل ساختمانی و مرغولوژیکی خلیج فارس
۳۹.....	۲-۳- زمین شناسی جزیره قشم
۳۹.....	۱-۳-۲- چینه‌شناسی
۴۳.....	۱-۴- واحد ماسه سنگی دیرستان
۴۵.....	۲-۴- واحد آهکی قشم
۴۶.....	۳-۴- واحد کنگومراibi دولاب
۴۷.....	۴-۴- واحد ماسه سنگی سورزا
۴۷.....	۵-۴- نهشته‌های امروزی جزیره قشم
۴۸.....	۲-۳-۲-۲- زمین ساخت
۵۶.....	۲-۳-۲-۳- زمین شناسی اقتصادی
۵۸.....	۴- روش مطالعات
۵۸.....	۱-۴- نمونه‌برداری

فهرست مطالعه

عنوان	صفحه
۴-۱-۱- تعیین ایستگاههای نمونه برداری	۵۸
۴-۱-۲- گستره مورد مطالعه	۵۸
۴-۱-۳- ابزار و لوازم نمونه برداری	۶۲
۴-۲- روشهای نمونه برداری	۶۳
۴-۳- روشهای مطالعه نمونه ها	۶۴
فصل دوم: مطالعات رسوب شناختی	۶۵
۱- دانه بندی رسوبات	۶۷
۱-۱- مقدمه	۶۸
۱-۲- انواع بسترهاي رسوبی در نوار ساحلی جزیره قشم	۶۸
۱-۲-۱- بستر ماسه ای	۶۸
۱-۲-۲- بستر ماسه سیلتی	۶۹
۱-۲-۳- بستر کلی	۶۹
۱-۲-۴- بستر رسی	۷۰
۱-۳- درصد وزنی ذرات ریز و درشت	۷۰
۱-۴- تفسیر منحنی های دانه بندی و محاسبه اندیس های رسوبی	۷۰
۱-۴-۱- نما	۷۱
۱-۴-۲- میانه	۷۱
۱-۴-۳- میانکین	۷۲
۱-۴-۴- ضریب تجانس	۷۲
۱-۴-۵- ضریب تقارن یا عدم تقارن	۷۳

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۲- میزان کربنات کلسیم	۱۶۸
۱- کربنات کلسیم	۱۶۸
۲- نتایج	۱۶۹
۳- اندیس نامحلولی اتمن	۱۷۶
۱-۳- اندیس نامحلولی اتمن	۱۷۶
۲-۲- تعیین اندیس نامحلولی اتمن	۱۷۶
۴- تهیه نقشه رسمی شناسی نوار ساحلی جزیره قشم	۱۸۱
فصل سوم: مطالعات اکولوژیک	۱۸۲
۱- مقدمه	۱۸۳
۲- ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی توده‌های آبی سواحل جزیره قشم	۱۸۴
۱-۲- رنگ و شفافیت	۱۸۴
۲- دما	۱۸۵
۱-۲-۲- درجه حرارت آبهای سطحی	۱۸۵
۲-۳- شوری	۱۸۹
۱- ۲-۲- سنجش میزان شوری آبهای سطحی	۱۸۹
۴- اکسیژن محلول	۱۹۳
۱- ۲-۴- میزان اکسیژن محلول در آبهای سواحل جزیره قشم	۱۹۳
۵- اسیدیته	۱۹۷
۱- ۲-۵- میزان اسیدیته ایستگاههای مطالعاتی	۱۹۷

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۲-۶-۱-میزان کل مواد آلی	۲۰۰
۲-۶-۲-مواد آلی	۲۰۰
۲-۶-۳-منشاء مواد آلی	۲۰۰
۲-۶-۴-اندازه‌گیری مواد آلی در ایستگاههای مطالعاتی	۲۰۱
۲-۷-مقایسه عوامل فیزیکوشیمیایی در ایستگاههای مطالعاتی	۲۰۶
۲-۸-بررسی و تحلیل آماری نتایج آزمایشها فیزیکوشیمیایی	۲۱۷
۲-۸-۱-مقدمه	۲۱۷
۲-۸-۲-محاسبه ضرایب و تعیین معادلات رگرسیون	۲۱۹
۲-۸-۳-تفسیر اطلاعات حاصل از محاسبات آماری	۲۲۰
۲-۹-ویژگیهای مانگروهای جزیره قشم	۲۲۳
۲-۹-۱-موقعیت زیست محیطی مانگروهای جزیره قشم	۲۲۸
۲-۹-۲-مانگروهای خلیج فارس و دریای عمان	۲۲۸
۳-پراکندگی و تراکم میکروفون	۲۲۱
۳-۱-مقدمه	۲۲۱
۳-۲-فراوانی روزنداران	۲۲۱
۳-۲-۱-فراوانی روزنداران در ایستگاههای مورد مطالعه	۲۲۱
۳-۲-۲-فراوانی روزنداران بر حسب نوع بستر رسوبی	۲۲۳
۳-۲-۳-پراکندگی جمعیت تافوسنوز روزنداران	۲۲۳
۳-۳-بررسی فراوانی و تراکم پوسته روزنداران در ایستگاههای مطالعاتی	۲۴۴
۳-۴-تأثیر عوامل محیطی در پراکندگی و تراکم میکروفون	۲۵۷

فهرست مطالب

عنوان		صفحه
۳-۴-۱- تاثیر عوامل محیطی در پراکندگی و تراکم روزنдарان	۲۵۸	
۳-۴-۲- تاثیر عوامل محیطی در پراکندگی و تراکم استراکودها	۲۶۳	
فصل چهارم: بررسیهای سیستماتیک	۲۷۲	
۱- روزنداران و رده‌بندی آنها	۲۷۳	
۲- استراکودها و رده‌بندی آنها	۲۹۵	
فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری	۳۱۵	
منابع و مأخذ	۳۲۳	

فهرست جداول

صفحه	عنوان	شماره
۹	۱ میانگین دمای ماهانه، متوسط، حداقل و حداقل، مطلق حداقل و حداقل	
۱۲	۲ میانگین بارندگی ماهانه در جزیره قشم (۵ ساله) بر حسب میلیمتر	
۱۲	۳ میانگین درصد نم نسبی ماهانه در جزیره قشم	
۱۲	۴ میانگین تبخیر ماهانه بر حسب میلیمتر در جزیره قشم (دوره هفت ساله)	
۴۴	۵ سن و رابطه چینه‌شناسی واحدهای رسوبی - تکنونیکی سنوزوئیک پسین	
۵۹	۶ (فصل اول) مشخصات هر یک از ایستگاههای نمونه برداری در سواحل جزیره قشم	
۷۶	۶ (فصل دوم) میانگین قطر ذرات رسوبات ایستگاههای مطالعاتی سواحل جزیره قشم	
۷۸	۷ درصد وزنی بخش دانه درشت و دانه ریز رسوبات ایستگاههای مطالعاتی	
۸۰	۸ تغییرات اندیس آماری در رسوبات ایستگاههای مطالعاتی سواحل جزیره قشم	
۸۲	۹ مقایسه اندیس جورشدنی ذرات رسوبی براساس چهار مولف مختلف	
۱۷۱	۱۰ تغییرات درصد کربناته در ایستگاههای مطالعاتی سواحل جزیره قشم	
۱۷۲	۱۱ تغییرات حداقل، حداقل و میانگین درصد کربناته در سواحل قشم	
۱۷۲	۱۲ تغییرات حداقل، حداقل و میانگین درصد کربناته در سواحل جنوبی قشم	
۱۷۲	۱۳ تغییرات حداقل، حداقل و میانگین درصد کربناته در سواحل شمالی قشم	
۱۷۲	۱۴ میزان میانگین درصد کربناته کلسیم در انواع بستر سواحل جزیره قشم	
۱۷۸	۱۵ اندیس نامحلولی اتمن رسوبات ایستگاههای مطالعاتی سواحل جزیره قشم	
۱۸۶	۱۶ تغییرات دمای آبهای سطحی در ایستگاههای مطالعاتی سواحل جزیره قشم	
۱۹۰	۱۷ تغییرات شوری آبهای سطحی در ایستگاههای مطالعاتی سواحل جزیره قشم	
۱۹۴	۱۸ تغییرات اکسیژن محلول در آب در ایستگاههای مطالعاتی سواحل جزیره قشم	
۱۹۸	۱۹ تغییرات اسیدیته در ایستگاههای مطالعاتی سواحل جزیره قشم	