

**دانشگاه صنعتی اصفهان**

دانشکده مهندسی حمل‌ونقل

**رویکرد توسعه پایدار...**

پایان نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی حمل‌ونقل

**محمد محمدی**

استاد راهنما

**محمد محمدی**

**1400**



 

**دانشگاه صنعتی اصفهان**

دانشکده مهندسی حمل‌ونقل

**رویکرد توسعه پایدار ...**

پایان نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی حمل‌ونقل

**محمد محمدی**

استاد راهنما

**محمد محمدی**

**1400**



**دانشگاه صنعتی اصفهان**

دانشکده مهندسی حمل‌ونقل

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی برنامه‌ریزی حمل‌ونقل آقای امیرحسین علافی‌پور

تحت عنوان

**رویکرد توسعه پایدار ...**

در تاریخ توسط کمیته تخصصی زیر مورد بررسی و تصویب نهایی قرار گرفت.

استاد راهنمای پایان­نامه دکتر

استاد داور دکتر

استاد داور دکتر

سرپرست تحصیلات تکمیلی دکتر

تشکر و قدردانی

حمد و سپاس خدایی را که هستی‌مان بخشید و به طریق علم و دانش رهنمونمان شد.

از پدر و مادرم سپاسگزارم که همواره دوست و همراه من بوده‌اند.

از استاد گرامی جناب آقای دکتر... بسیار سپاسگزارم که در کمال سعه صدر، با حسن خلق و فروتنی، از هیچ کمکی در این عرصه بر من دریغ ننمودند و علاوه بر نکات دقیق و ارزشمند علمی، درس‌هایی از زندگی و اخلاق از ایشان آموختم.

از جناب آقایان دکتر ... و دکتر ... زحمت داوری این پایان‌نامه را تقبل کردند کمال تشکر و قدردانی را دارم.

محمد محمدی

مرداد 1400

**کلیه­ی حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری­های ناشی از تحقیق موضوع این پایان­نامه متعلق به دانشگاه صنعتی اصفهان است.**

تقدیم

به پدر و مادر عزیزم

خدای را بسی شاکرم که از روی کَرَم، پدر و مادری فداکار نصیبم ساخته تا در سایه‌ی درخت پر بار وجودشان بیاسایم و از ریشه‌ی آن‌ها شاخ و برگ گیرم و از سایه‌ی وجودشان در راه کسب علم و دانش تلاش نمایم.

**فهرست مطالب**

**عنوان صفحه**

فهرست اشکال نه

فهرست جداول ده

**فهرست اشکال**

**عنوان صفحه**

**فهرست جداول**

**عنوان صفحه**

## چکیده

**کلمات کلیدی:**

# فصل اولمقدمه و مفاهیم

## مقدمه

## مفاهیم اولیه

## ضرورت پژوهش

## اهداف پژوهش

## کاربرد عملی مسئله

## ساختار پایان‌نامه

## جمع‌بندی

#

# فصل دوم مروری بر ادبیات

## مقدمه

## مروری بر ادبیات موضوع

## نوآوری‌ها

## تحلیل ادبیات موضوع

## جمع­بندی

# فصل سومتعریف و مدل‌سازی مساله

## مقدمه

## نمادها و علائم اختصاری

## تعریف مساله

### ارتباط ..

### انواع ...

### ارتباط

### شبکه‌ی

### تضمین ..

## فرضیات مسئله

## مدل برنامه‌ریزی ریاضی خطی عدد صحیح مختلط ($MILP$)

* **تابع هدف**
* **محدودیت‌ها**

## جمع بندی

# فصل چهارمنتایج محاسباتی

## مقدمه

## شبکه‌ی فرآورده‌های نفتی ایران

## اصول گام‌های محاسباتی

## توسعه‌ی شاخص‌های پایداری

## نتایج محاسباتی اثرات ...

## نتایج محاسباتی تأثیرات ...

## آنالیز حساسیت

## جمع‌بندی

# فصل پنجمنتیجه­گیری و پیشنهادات

## مقدمه

## مروری بر روش­های ارائه‌شده و نتایج محاسباتی

## پیشنهادات برای مطالعات آتی

مراجع

## پیوست

**Sustainable Approach …**

**Amirhosein ….**

aaaaaa@te.iut.ac.ir

Date of Submission

Department of Transportation Engineering

Isfahan University of Technology, Isfahan 84156-83111, Iran

Degree: M.sc.

 Language: Farsi

**Supervisor: Dr ….**

**Abstract**

**Keywords:**



Isfahan University of Technology

Department of Transportation Engineering

**Sustainable Approach ….**

A Thesis

Submitted in Partial Fulfillment of The Requirement

For the degree of Master of Science

By

**Amirhosein ….**

Evaluated and Approved by the Thesis Committee, on data

1. Assist. Prof. (Supervisor)
2. Assist. Prof. (Examiner)
3. Assist. Prof. (Examiner)