



دانشگاه پیام نور

دانشکده فنی و مهندسی

گروه علمی مهندسی صنایع

بررسی تأثیر منابع انسانی در برنامه‌ریزی و مدیریت

پروژه‌های عمرانی EPC

(مورد شرکت راه آهن ج.ا.ا)

نگارش:

نادر قربانی

استاد راهنما:

دکتر سیداصغرابن الرسول

پایان‌نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته مهندسی صنایع

بهمن ماه ۱۳۸۹



تقدیم به:

پدر و مادر مهربانم که همواره یار و یاور و مشوق اصلی‌ام در ادامه
تحصیلات بوده است.

سپاس‌گذاری:

به مصداق حدیث نبوی من لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق

در اینجا بر خود لازم دانسته که نهایت سپاس و قدردانی را نسبت به کلیه عزیزانی که در انجام این پژوهش از راهنمایی‌ها و مساعدت‌های با ارزش آنان اعم از استادان محترم دانشگاه، مدیران و کارشناسان ارشد، و همچنین کلیه افرادی که از کمک و راهنمایی آنها، بهره‌مند بوده‌ام، ابراز نموده و توفیق روزافزونشان را از درگاه احدیت آرزو نمایم.

همچنین از دوستان و همکاران گرامی در شرکت راه‌آهن ج.ا.ا بخاطر همکاری در تکمیل پرسشنامه‌های تحقیق و به‌ویژه کسانی که بدون کمک و مساعدت‌های بی‌دریغ آنها امر تحقیق به راحتی امکان‌پذیر نبود، تشکر می‌نمایم.

بخصوص از استاد گرامی آقای دکتر سیداصغر ابن الرسول که به سبب قبول زحمت هدایت این تحقیق و راهنمایی‌های با ارزششان کمال سپاس و امتنان را دارم.

چکیده

هر ساله قسمت عمده‌ای از بودجه کل کشور به اجرای طرح‌های عمرانی اختصاص می‌یابد. کاستی‌ها و مشکلات مختلف باعث شده‌اند مدت و هزینه اجرای طرح‌های عمرانی بیشتر از پیش‌بینی‌های صورت گرفته در برنامه‌ریزی‌های اولیه طرح‌ها باشد و این موضوع به اندازه‌ای رایج و طبیعی شده است که مجریان پروژه‌ها و مشاورین مربوطه برای تعیین مدت و هزینه اولیه پیمان‌نمایی به بررسی اصولی و مبتنی بر واقعیت را احساس نمی‌کنند تعیین مدت و هزینه اولیه تحت تأثیر عوامل مختلف داخلی و خارجی قرار گرفته و بهره‌برداری را از رسیدن به هدف اولیه خود باز می‌دارد. این تحقیق به بررسی و شناسایی دقیق یکی از عوامل داخلی تأثیرگذار بر هزینه و تأخیر پروژه‌ها بخصوص پروژه‌های عمرانی راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران تحت عنوان منابع انسانی می‌پردازد. شایان ذکر است که عوامل و ابعاد هفت‌گانه منابع انسانی براساس آزمون دوجمله‌ای سنجیده شده، پس از آن براساس آنالیز واریانس به رتبه‌بندی فرضیات پرداخته و تامین نیروی انسانی به عنوان مهمترین عامل معرفی گردید. در نهایت ارتباط بین سابقه کار و تحصیلات کلیه مهندسان و متخصصان با عوامل هفت‌گانه بررسی و مشخص گردید رابطه معنی‌داری و معکوسی میان سابقه کار و سیستم‌های اطلاعات نیروی انسانی، همچنین رابطه معنی‌داری و معکوسی میان تحصیلات و سیستم‌های اطلاعات نیروی انسانی، تامین نیروی انسانی وجود دارد. لازم به ذکر است کلیه مهندسان و متخصصانی که جامعه آماری این تحقیق را تشکیل می‌دهند ۶۵ نفر می‌باشند.

کلمات کلیدی: تامین نیروی انسانی، انگیزش نیروی انسانی، استخدام نیروی انسانی، ارزیابی عملکرد

نیروی انسانی، برنامه‌ریزی نیروی انسانی، سیستم‌های اطلاعات نیروی انسانی، آموزش نیروی انسانی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول (کلیات تحقیق):
۱-۱	مقدمه..... ۱
۲-۱	بیان مسأله..... ۱
۳-۱	ضرورت و نوآوری انجام تحقیق..... ۳
۴-۱	اهداف تحقیق..... ۴
۵-۱	سؤالات تحقیق..... ۵
۶-۱	قلمرو تحقیق..... ۵
۷-۱	روش تحقیق..... ۶
۸-۱	زمانبندی و ساختار تحقیق..... ۶
	فصل دوم (ادبیات و پیشینه تحقیق):
۱-۲	مقدمه..... ۹
۲-۲	پیشینه تحقیق..... ۱۰
۳-۲	تاریخچه و سیر تکوینی مدیریت منابع انسانی..... ۲۲
۴-۲	تاریخچه مدیریت پروژه..... ۲۳
۵-۲	پروژه‌های EPC..... ۲۷
۱-۵-۲	علت پیش‌رفتن بازار کار به سوی قراردادهای EPC..... ۲۸
۲-۵-۲	اهداف اصلی استفاده از روش EPC..... ۲۸
۳-۵-۲	مشکلات اجرایی EPC در طرح‌های داخلی..... ۲۸

۲۹	۶-۲ چارچوب نظری
۲۹	۱-۶-۲ تعاریف
۳۰	۲-۶-۲ مدیریت منابع انسانی و مدیریت کارکنان
۳۰	۳-۶-۲ فلسفه مدیریت منابع انسانی
۳۱	۴-۶-۲ رویکردهای مدیریت منابع انسانی
۳۱	۵-۶-۲ اهداف مدیریت منابع انسانی
۳۱	۶-۶-۲ عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی
۳۲	۷-۶-۲ اهمیت منابع انسانی
۳۲	۸-۶-۲ ارزشیابی عملکرد منابع انسانی
۳۵	۹-۶-۲ برنامه‌ریزی منابع انسانی
۳۷	۱۰-۶-۲ سیستم‌های اطلاعات منابع انسانی
۳۹	۱۱-۶-۲ تأمین منابع انسانی
۴۱	۱۲-۶-۲ مروری بر تئوری‌های انگیزش منابع انسانی
۴۲	۱۳-۶-۲ آموزش منابع انسانی

فصل سوم (روش شناسی تحقیق):

۵۰	۱-۳ مقدمه
۵۱	۲-۳ روش تحقیق
۵۲	۳-۳ روش گردآوری داده‌های تحقیق
۵۶	۴-۳ فرضیه تحقیق
۵۷	۵-۳ متغیرهای تحقیق
۵۷	۶-۳ مدل تفصیلی تحقیق

۵۹	۷-۳ ابزار اندازه‌گیری تحقیق (پرسشنامه).....
۵۹	۱-۷-۳ مراحل طراحی پرسشنامه.....
۵۹	۲-۷-۳ محتوای پرسشنامه.....
۵۹	۳-۷-۳ روایی پرسشنامه (اعتبار).....
۶۰	۴-۷-۳ پایایی پرسشنامه (اعتماد).....
۶۰	۵-۷-۳ مقیاس اندازه‌گیری تحقیق.....
۶۱	۸-۳ جامعه آماری تحقیق.....
۶۲	۹-۳ آزمون‌های مورد استفاده.....
۶۴	۱۰-۳ نرم افزارهای بکارگرفته شده در تحقیق حاضر.....

فصل چهارم (تجزیه و تحلیل آماری):

۶۹	۱-۴ مقدمه.....
۷۰	۲-۴ آمار توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی.....
۷۰	۱-۲-۴ توزیع جنسیت پاسخگویان.....
۷۱	۲-۲-۴ توزیع وضعیت سن پاسخگویان.....
۷۲	۳-۲-۴ بررسی شغل (تخصص) پاسخگویان.....
۷۳	۴-۲-۴ بررسی میزان تحصیلات پاسخگویان.....
۷۴	۵-۲-۴ بررسی میزان سابقه کار پاسخگویان.....
۷۵	۳-۴ بررسی سؤالات تحقیق.....
۷۶	۱-۳-۴ بررسی تأثیرتوجه به تأمین نیروی انسانی در پروژه.....
۷۹	۲-۳-۴ بررسی تأثیرتوجه به انگیزش نیروی انسانی در پروژه.....
۸۱	۳-۳-۴ بررسی تأثیرتوجه به استخدام نیروی انسانی در پروژه.....

- ۴-۳-۴ بررسی تأثیرتوجه به ارزیابی عملکرد نیروی انسانی در پروژه..... ۸۳
- ۴-۳-۵ بررسی تأثیرتوجه به برنامه‌ریزی نیروی انسانی در پروژه..... ۸۵
- ۴-۳-۶ بررسی تأثیرتوجه به سیستم‌های اطلاعات نیروی انسانی در پروژه..... ۸۷
- ۴-۳-۷ بررسی تأثیرتوجه به آموزش نیروی انسانی در پروژه..... ۹۰
- ۴-۳-۸ بررسی و تجزیه و تحلیل فرضیه کل..... ۹۱
- ۴-۴ بررسی ارتباط بین سابقه کار و عوامل هفت گانه..... ۹۵
- ۴-۵ بررسی پراکندگی پاسخگویی به عوامل هفت گانه با توجه به سابقه کار..... ۹۵
- ۴-۶ بررسی ارتباط بین تحصیلات و عوامل هفت گانه..... ۱۰۰
- ۴-۷ بررسی پراکندگی پاسخگویی به عوامل هفت گانه با توجه به تحصیلات..... ۱۰۱
- ۴-۸ بررسی روایی پرسشنامه..... ۱۰۵
- ۴-۹ بررسی پایایی پرسشنامه..... ۱۰۵
- ۴-۱۰ مقایسه ابعاد و عوامل هفت گانه نیروی انسانی و رتبه بندی آنها..... ۱۰۶
- ۴-۱۱ بررسی و تحلیل عوامل هفت گانه از نظر خبرگان..... ۱۰۷
- فصل پنجم (نتیجه گیری):**
- ۵-۱ نتیجه گیری..... ۱۰۹
- ۵-۲ نتیجه گیری سؤالات تحقیق..... ۱۱۰
- ۵-۳ نتایج بدست آمده از رتبه‌بندی ابعاد و عوامل هفت گانه..... ۱۱۱
- ۵-۴ نتایج بررسی ارتباط بین سابقه کار پاسخگویان و عوامل هفت گانه..... ۱۱۱
- ۵-۵ نتایج بررسی ارتباط بین تحصیلات پاسخگویان و عوامل هفت گانه..... ۱۱۲
- ۵-۳ محدودیت‌های پژوهش..... ۱۱۳
- ۵-۵ پیشنهادات..... ۱۱۳

۱۱۴	۱-۴-۵ پیشنهادات به شرکت راه آهن ج.ا.ا.....
۱۱۴	۲-۴-۵ پیشنهادات به محقق آتی.....
۱۱۵	منابع فارسی.....
۱۱۸	منابع لاتین.....
۱۲۰	پیوست الف (پرسشنامه).....
۱۳۱	پیوست ب (نتایج نرم افزار SPSS).....
۱۴۴	چکیده لاتین.....

فهرست اشکال

صفحه	عنوان
۲۰.....	شکل (۱-۲) ارتباط عناصر تخصیص منابع انسانی.....
۲۷.....	شکل (۲-۲) ساختار EPC.....
۴۲.....	شکل (۳-۲) ارتباط عناصر.....
۴۶.....	شکل (۳-۲) ساختار نظری تحقیق.....
۵۸.....	شکل (۱-۳) مدل تفضیلی تحقیق.....
۶۵.....	شکل (۲-۳) ساختار تحقیق.....
۶۶.....	شکل (۳-۳) چگونگی بکارگیری ابزار در انجام تحقیق.....
۶۷.....	شکل (۴-۳) چگونگی ارتباط بین ساختار تحقیق و ابزار بکارگرفته شده.....

فهرست نمودارها

عنوان	صفحه
نمودار (۴-۱) توزیع درصد فراوانی جنسیت پاسخگویان.....	۷۰
نمودار (۴-۲) توزیع درصد فراوانی سن پاسخ دهندگان.....	۷۱
نمودار (۴-۳) توزیع درصد فراوانی شغل (تخصص) پاسخگویان.....	۷۲
نمودار (۴-۴) درصد فراوانی تحصیلات پاسخگویان.....	۷۳
نمودار (۴-۵) درصد فراوانی سابقه کار پاسخگویان.....	۷۴
نمودار (۴-۶) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به تأمین نیروی انسانی.....	۷۸
نمودار (۴-۷) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به انگیزش نیروی انسانی.....	۸۰
نمودار (۴-۸) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به استخدام نیروی انسانی.....	۸۲
نمودار (۴-۹) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به ارزیابی عملکرد نیروی انسانی.....	۸۴
نمودار (۴-۱۰) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به برنامه ریزی نیروی انسانی.....	۸۶
نمودار (۴-۱۱) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به سیستم های اطلاعات نیروی انسانی.....	۸۹
نمودار (۴-۱۲) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به آموزش نیروی انسانی.....	۹۱
نمودار (۴-۱۳) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به ابعاد و عوامل ۷ گانه نیروی انسانی.....	۹۴
نمودار (۴-۱۴) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه تامین نیروی انسانی با توجه به سابقه کار.....	۹۷
نمودار (۴-۱۵) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه انگیزش نیروی انسانی با توجه به سابقه کار.....	۹۷
نمودار (۴-۱۶) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه استخدام نیروی انسانی با توجه به سابقه کار.....	۹۷
نمودار (۴-۱۷) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه ارزیابی عملکرد نیروی انسانی با توجه به سابقه کار.....	۹۸
نمودار (۴-۱۸) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه برنامه ریزی نیروی انسانی با توجه به سابقه کار.....	۹۸
نمودار (۴-۱۹) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه سیستم های اطلاعات با توجه به سابقه کار.....	۹۸

- نمودار (۴-۲۰) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه آموزش نیروی انسانی با توجه به سابقه کار.....۹۹
- نمودار (۴-۲۱) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه تامین نیروی انسانی با توجه به تحصیلات.... ۱۰۲
- نمودار (۴-۲۲) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه انگیزش نیروی انسانی با توجه به تحصیلات ۱۰۲
- نمودار (۴-۲۳) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه استخدام نیروی انسانی با توجه به تحصیلات ۱۰۲
- نمودار (۴-۲۴) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه ارزیابی عملکرد با توجه به تحصیلات..... ۱۰۳
- نمودار (۴-۲۵) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه برنامه ریزی با توجه به تحصیلات..... ۱۰۳
- نمودار (۴-۲۶) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه سیستم های اطلاعات با توجه به تحصیلات..... ۱۰۳
- نمودار (۴-۲۷) بررسی پراکندگی پاسخگویی به فرضیه آموزش نیروی انسانی با توجه به تحصیلات ۱۰۴
- نمودار (۵-۱) اولویت بندی میزان تأثیر هر یک از فرضیات..... ۱۱۱

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول (۱-۱) متدولوژی، روش تحقیق و چگونگی اجرای تحقیق	۷
جدول (۱-۲) مقایسه آموزش خارج از محل کار و درحین کار	۲۱
جدول (۲-۲) سیر تاریخی تحولات پیشینه تحقیق و بررسی نقاط خالی تحقیقات	۴۷
جدول (۱-۳) ترکیب سئوالات در فرضیات تحقیق	۵۴
جدول (۲-۳) مدل تفضیلی تحقیق	۵۸
جدول (۱-۴) فراوانی و درصد جنسیت پاسخ دهندگان	۷۰
جدول (۲-۴) فراوانی و درصد سن پاسخ دهندگان	۷۱
جدول (۳-۴) فراوانی شغل (تخصص) پاسخگویان	۷۲
جدول (۴-۴) فراوانی و درصد تحصیلات پاسخگویان	۷۳
جدول (۵-۴) فراوانی و درصد سابقه کار پاسخگویان	۷۴
جدول (۶-۴) آزمون تایج (Binomial Test) تأثیرتوجه به تأمین نیروی انسانی	۷۶
جدول (۷-۴) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به تأمین نیروی انسانی	۷۸
جدول (۸-۴) نتایج آزمون (Binomial Test) تأثیرتوجه به انگیزش نیروی انسانی	۷۹
جدول (۹-۴) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به انگیزش نیروی انسانی	۸۰
جدول (۱۰-۴) نتایج آزمون (Binomial Test) تأثیرتوجه به استخدام نیروی انسانی	۸۱
جدول (۱۱-۴) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به استخدام نیروی انسانی	۸۲
جدول (۱۲-۴) نتایج آزمون (Binomial Test) تأثیرتوجه به ارزیابی عملکرد نیروی انسانی	۸۳
جدول (۱۳-۴) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به ارزیابی عملکرد نیروی انسانی	۸۴
جدول (۱۴-۴) نتایج آزمون (Binomial Test) تأثیرتوجه به برنامه‌ریزی نیروی انسانی	۸۵

- جدول (۴-۱۵) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به برنامه‌ریزی نیروی انسانی..... ۸۶
- جدول (۴-۱۶) نتایج آزمون (Binomial Test) تأثیرتوجه به سیستم‌های اطلاعات نیروی انسانی..... ۸۷
- جدول (۴-۱۷) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به سیستم‌های اطلاعات نیروی انسانی..... ۸۹
- جدول (۴-۱۸) نتایج آزمون (Binomial Test) تأثیرتوجه به آموزش نیروی انسانی..... ۹۰
- جدول (۴-۱۹) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به آموزش نیروی انسانی..... ۹۱
- جدول (۴-۲۰) نتایج آزمون (Binomial Test) تأثیرتوجه به ابعاد و عوامل ۷ گانه نیروی انسانی..... ۹۲
- جدول (۴-۲۱) توزیع فراوانی تأثیرتوجه به ابعاد و عوامل ۷ گانه نیروی انسانی..... ۹۴
- جدول (۴-۲۲) ضریب همبستگی بین سابقه کار و عوامل هفت گانه..... ۹۵
- جدول (۴-۲۳) پاسخگویی به فرضیات با توجه به میزان سابقه کار..... ۹۶
- جدول (۴-۲۴) بررسی اهمیت فرضیات بر اساس میزان سابقه کار..... ۹۹
- جدول (۴-۲۵) ضریب همبستگی بین تحصیلات و عوامل هفت گانه..... ۱۰۰
- جدول (۴-۲۶) پاسخگویی به فرضیات با توجه به میزان تحصیلات..... ۱۰۱
- جدول (۴-۲۷) بررسی اهمیت فرضیات بر اساس میزان سابقه کار..... ۱۰۴
- جدول (۴-۲۸) محاسبه آلفای کرونباخ..... ۱۰۶
- جدول (۴-۲۹) اولویت بندی میزان تأثیر هر یک از فرضیات..... ۱۰۷
- جدول (۵-۱) نتیجه‌گیری فرضیات تحقیق..... ۱۱۰
- جدول (۵-۲) بررسی اهمیت فرضیات بر اساس میزان سابقه کار..... ۱۱۲
- جدول (۵-۳) بررسی اهمیت فرضیات بر اساس میزان تحصیلات..... ۱۱۲

فصل اول :
کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه

یکی از متداولترین مسایل پروژه‌های عمرانی مشکل تأخیر پروژه و هزینه ناشی از آن می‌باشد. اتمام به‌موقع و با هزینه پیش‌بینی شده هر پروژه یا طرح از جمله معیارهای اصلی موفقیت آن محسوب می‌گردد. عدم اتمام به‌موقع و با هزینه‌ای مغایر با آنچه که در طرح پیش‌بینی شده، باعث برآورده نشدن خواسته‌ها و انتظارات مسئولین شده و در پایان موجب بوجود آمدن خسارت می‌گردد. در بسیاری از موارد حتی تنها تأخیرات بیش از حد بوجود آمده در پروژه‌ها و یا طرح‌ها باعث بروز عدم توجیه اقتصادی و فنی پروژه می‌گردد. با افزایش تأخیرات پروژه هزینه‌های بالاسری افزایش می‌یابد و با تورم ایجاد شده در بازار، احتمال انجام پروژه‌های مشابه توسط رقبا باعث از دست دادن بازار و از توجیه افتادن پروژه می‌شود. به‌عبارت دیگر ضرر و زیان ناشی از عدم اتمام به‌موقع پروژه هزینه‌های هنگفتی بر پروژه تحمیل می‌نماید. این موضوع در پروژه‌های دولتی اثرات مهمتری در مقایسه با پروژه‌های خصوصی دارد. چرا که با افزایش هزینه‌ها طبیعتاً خروجی ناشی از سرمایه‌گذاری نیز با قیمت گرانتری به سایر بخش‌ها می‌رسد و بنابراین در بین صاحب‌نظران، کارشناسان و مسئولین دولتی اتفاق نظر وجود دارد که تأخیرات و افزایش هزینه‌ها در پروژه‌ها باعث از بین رفتن اهداف اولیه پروژه شده و نهایتاً به تورم جامعه دامن می‌زند.

لذا برای انجام به‌موقع و با هزینه پیش‌بینی شده طرح و اجتناب از ضرر و زیان ناشی از تأخیرات و افزایش هزینه‌ها، راهی جز بررسی و شناخت عوامل تأثیرگذار در پروژه‌ها نیست و با توجه به این موضوع و شتاب جهان امروز شناخت عامل انسانی پروژه به‌عنوان یکی از عوامل اصلی هزینه و زمان در برنامه‌ریزی و مدیریت اجرا بسیار تأثیرگذار در زمان و هزینه‌های پروژه‌ها خواهد بود.

۱-۲- بیان مسأله

یکی از واقعیت‌های موجود در عرصه سازندگی کشور این است که بسیاری از پروژه‌های عمرانی با زمان و هزینه پیش‌بینی شده اولیه به‌تمام نمی‌رسند و این موضوع به اندازه‌ای رایج و طبیعی شده است که مجریان پروژه‌ها و مشاورین مربوطه برای تعیین مدت و هزینه اولیه پیمان‌نیازی به بررسی اصولی و مبتنی بر واقعیت را احساس نمی‌کنند، تعیین مدت و هزینه اولیه تحت تأثیر عوامل

مختلف داخلی و خارجی قرار گرفته و بهره‌برداری را از رسیدن به هدف اولیه خود باز می‌دارد. در این تحقیق برآنیم تا تأثیر عواملی چون اهمیت و نقش نیروی انسانی در مدیریت و برنامه‌ریزی پروژه، اهمیت و نقش نیروی انسانی در کاهش زمان و هزینه پروژه، برنامه‌ریزی منابع انسانی پروژه در کارگاه‌ها، برآورد نیروی انسانی مورد نیاز پروژه در مقاطع مختلف کارگاهی، پیامدهای تأخیرات پروژه و تأمین نیروی انسانی پروژه، در پروژه‌های عمرانی در شرکت راه‌آهن ج.ا.ا را بررسی نمائیم.

تحقیق حاضر درصدد پاسخگویی به سؤال اساسی تأثیر منابع انسانی در برنامه‌ریزی و مدیریت پروژه‌های عمرانی EPC در شرکت راه‌آهن ج.ا.ا چیست؟ می‌باشد و به منظور دستیابی به اهداف زیر صورت گرفته است:

- ۱- شناخت عوامل مؤثر در تأخیرات پروژه و هزینه‌های آن
- ۲- یافتن تفاوت‌ها در عوامل مؤثر در تأخیرات پروژه و هزینه‌های آن و همچنین اولویت و اهمیت عوامل نسبت به یکدیگر.

به منظور دستیابی به اهداف فوق و انجام این تحقیق، باید مراحل مختلف علمی مربوط به مسئله را طی کرد. قبل از هر چیز طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی مراحل اجرایی پژوهش قرار دارد. با مشخص شدن مسئله، ضرورت‌ها و اهداف، باید پاسخ‌های نظری مربوط به مسئله نیز مورد بررسی و کنکاش قرار گیرد. تجربیات پژوهشگران و صاحب‌نظران در موقعیت‌ها و صنایع و زمان‌های مختلف راهگشای چگونگی حرکت‌های اولیه در این مسیر بوده است. تعریف مفاهیمی از نظیر **عوامل مؤثر در تأخیرات پروژه و هزینه‌های آن**، تعیین دقیق‌تر و علمی‌تر حدود مسئله و نهایتاً چهار چوبی برای استنتاج کلی از مسئله، مورد نیاز بود. این مقولات باید با استفاده از یک پیشینه قیاسی متکی بر تجربه فراهم می‌گردید. به این ترتیب نظریه‌های مدیریتی پیرامون این مسئله را باید مطالعه می‌کردیم تا محدوده معینی از عناصر و عوامل مختلف را برای گام‌های بعدی مشخص سازیم. به همین دلیل در ادامه چهار چوب تئوریکي مورد بحث قرار می‌گیرد.

لذا هدف کلی از انجام این تحقیق بررسی و شناسایی دقیق یکی از عوامل داخلی تأثیرگذار بر هزینه و تأخیر پروژه‌ها بخصوص پروژه‌های عمرانی شرکت راه‌آهن ج.ا.ا تحت عنوان منابع انسانی می‌باشد. تا

بتوان با ارائه راهکارهای مناسب در این زمینه عامل حرکت پروژه با هزینه و زمان مناسب ایجاد گردد. در ضمن کلیه عوامل و ارکان پروژه‌ها، خصوصاً مدیریت و کارشناسان شرکت راه‌آهن ج.ا.می‌توانند از نتایج و یافته‌های این پژوهش بهره‌مند شوند.

۱-۳- ضرورت و نوآوری انجام تحقیق

پروژه‌های زیربنایی هر کشوری به مثابه زیرساخت‌های توسعه و پیشرفت اقتصادی آن کشور می‌باشند. کشور ما در مرحله جدیدی قرار دارد که وجه مشخصه آن بازسازی و توسعه اقتصادی کشور جهت مقابله با مشکلاتی است که کشور در دست اجرا دارند و علی‌رغم حجم وسیع سرمایه درگیر، متأسفانه در عمل، عدم اجرای طرح‌ها و پروژه‌ها در زمان تعیین شده و با اعتبار تخصیص یافته موجب تأخیر در تحویل و بهره‌برداری گردیده و باعث افزایش هزینه‌هایی که در طول دوران گذشته، با آن مواجه بوده است. برای تحقق این هدف، در حال حاضر طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی زیادی موجب نارضایتی عمومی گردیده است، بطوریکه هر ساله فقط ۱۰٪ از پروژه‌های خاتمه‌یافتنی ملی، خاتمه یافته است. [۳۵]

با افزایش زمان اجرای پروژه‌ها، هزینه‌های طرح‌های عمرانی کشور به‌نحوی که عمدتاً مشمول اضافه پرداخت شده یا حتی در مواردی منتهی به عقد قرارداد متمم می‌گردند همچنین گستردگی طیف این قبیل پروژه‌ها به لحاظ اندازه پیچیدگی، مکانیزم تأمین مالی و ویژگی‌های منحصربه‌فرد هر یک به ضرورت تجدید نظر اساسی در مدیریت و اجرای یکسان طرح‌ها احساس می‌گردد.

هزینه جبران تأخیر پروژه از برنامه زمان‌بندی یا هزینه تسریع مدت اجرای آن، باگذر از هر مرحله و ورود به مرحله بعدی با شتاب بیشتری نسبت به مراحل قبلی افزایش می‌یابد. لذا در فضای رقابتی جهان امروز که بنگاه‌های اقتصادی را ناگزیر به چاره‌اندیشی و اتخاذ سیاست‌های مناسب می‌کند. کارگاه‌های عمرانی به‌عنوان یک بنگاه اقتصادی از این قاعده مستثنی نبوده و به‌دلیل پیچیدگی وسعت چشمگیر خود در معرض آسیب بیشتری قرار دارند که در اغلب مواقع پایین بودن کارایی شیوه مدیریت پروژه عامل اصلی به شمار می‌رود.

لذا کارگاه‌هایی می‌توانند در محیط رقابتی امروز ادامه دهند که نیروی انسانی را به‌عنوان یکی از منابع بطور مؤثر شناسایی و تجزیه و تحلیل کنند. دسترسی به منابع کارآمد انسانی قوی شناسایی و انتخاب و استخدام، تربیت نیروی انسانی در کلیه سطوح پروژه به‌عنوان یکی از مهمترین و اساسی‌ترین مشخصه‌ها و نقاط قوت می‌تواند بر موفقیت پروژه در اتمام به‌موقع و با هزینه‌های پیش‌بینی شده کمک بسزایی داشته باشد. همچنین ضرورت برای مطالعات تجربی بیشتر روی مفهوم منابع انسانی وجود دارد، زیرا بیشتر نوشتجات و مقالات موجود، ماهیت تئوری دارند.

این ضرورت در صناعی مانند ساخت مهم است زیرا طبیعت عملی تحویل پروژه ساخت و ساز می‌باشد. با توجه به این موضوع در این تحقیق اصطلاحات به کار رفته جهت اشاره به منابع انسانی در کتب و مقالات (با تاکید بر پروژه‌های ساخت) در پروژه‌های عمرانی شرکت راه آهن ج.ا.ا بررسی می‌گردد به گونه‌ای که از ۲ باب متمایز از دیگر تحقیقات می‌باشد:

۱- ماهیت تجربی تحقیق: که عوامل مختلف منابع انسانی برای اولین بار در پروژه‌های ساخت در حال اجرا در ایران بیان می‌شود (بیشتر نوشتجات و مقالات موجود، ماهیت تئوری دارند).

۲- اولویت بندی عوامل مختلف منابع انسانی در پروژه‌های ساخت در حال اجرا در ایران (پروژه‌های عمرانی شرکت راه آهن ج.ا.ا).

۴-۱- اهداف تحقیق

۴-۱-۱- اهداف اصلی

۱- شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد تأخیرات و افزایش هزینه‌های ناشی از هزینه‌های منابع انسانی در پروژه‌ها

۲- ارائه تصویری روشن و شفاف از عوامل مؤثر در ایجاد تأخیرات و افزایش هزینه‌های منابع انسانی در پروژه‌ها بر اساس مستندات

۴-۱-۲- اهداف فرعی

۱- ارائه اطلاعات به مسئولین و متولیان امر جهت تدوین برنامه‌های پیشگیرانه در این خصوص

۲- ارائه پیشنهادهای مبتنی بر یافته‌های پژوهش و کاربرد عملی آنها در شرکت راه آهن ج.ا.ا