

جمهوری اسلامی افغانستان

وزارت تحصیلات عالی

پوهنتون هرات

پوهنحی انجینیری

رهنمای پروپوزل نویسی

پروپوزل پایان نامه تحصیلی دوره لیسانس

موضوع تحقیق: روش های مروج دیزاین پایه و تهداب های آهنکانکریتی درکشور

Download from:aghalibrary.com

ترتیب کننده: عنایت الحق ”جامی“

فهرست عناوین

عناوین **صفحات**

مقدمه 2
موضوع 3
چوکات نظری پشتیبان تحقیق 3
ترتیب و فرآیند کاری 4
سوال های تحقیق 5
اهداف تحقیق 5
فرضیه های تحقیق 6
نیاز انجام تحقیق 6
طرح مطالعه تحقیق 7
ترتیب مطالعه 7
روش و ابزار گردآوری اطلاعات 8
وسایل مورد نیاز 8
سایز نمونه 8
ملاحظات اخلاقی 9
فرآیند تحلیل داده ها 10
محدودیت های تحقیق 11
چوکات زمانی برای انجام این تحقیق 11

مقدمه

انسان در روی زمین خلیفه خداوند" ج " میباشد . حکمت واندیشه های در خلقت انسان نهفته است . انسان درتلاش آن است تا پرده از اصرار کائینات بردارد و د رمرزهای مادی ومعنوی د ر راه تکامل به پیش برود . روح بلند پرواز اونمیتواند به حقارت زندگی نمائید.

همانطوریکه درقرانکریم حدود فعالیت او تصریح گردیده است . وسخرلکم ما فی السموات ومافی الارض جمیعاً منه .

فضا وزمین ساحه فعالیت انسا تشخیص گردیده و شعوریکه درمغز انسان موجود است اورا وادارساخته است . که پا ازاین کره خاکی بیرون نهاده وبه کرات اسمانی به تحقیق و تتبع بپردازد.

چون ساینس وتخنیک روز بروز به طرف پیشرفت و انکشاف مسیرخود را ادامه داده ودرساحات مختلف ساینس وتکنالوژی پیشرفت و نو آوری های قابل ملاحظه بخاطری سهولت وآرامی و موقع دادن به انسان درتفکر عمیق تر به میان می آید تا انسان یا این خلیفه روی زمین محدود نبودن ساحه ساینس ووتکنالوژی را لمس وبهتر متیقن گردد.

طوریکه میدانیم کشور عزیزماز روند انکشاف علم وتکنالوژی به علت بعضی از ناملایمت ها درکشور عقب مانده وانجنیران ما تاهنوز هم از روش های گوناگون وکود های کشورهای مختلف که باشرایط کشور شاید ساز گارباشد یا نباشد استفاده می نمایند، اما انکشاف ساینس وتکنالوژی ایجاب می کند که ازروش های پیشرفته تریکه ازنگاه دقیق بودن ، صرفه جوئی، اقتصادی و وقت وزمان مساعد باشد استفاده بعمل آید.

به این ملحوظ دیپارتمنت انجنیری سیول پوهنحی انجنیری به اینجانب وظیفه سپرد تا با مطالعه روش های متنوع وبه استفاده ازتکنالوژی جدید یک روش مناسب واقتصادی دیزاین راکه ازیک طرف باشرایط تکنالوژی درکشور وازجانب دیگر باشرایط انکشاف تکنالوژی معاصرجهان سری تطابق داشته باشد. طرح وبه انجنیران ، دیزاینران و موسسات دیزاین کشور پیشنهاد گردد.

این اثرتحقیبقی را با مقدمه ، پیشینه ، موضوع تحقیق ، هدف تحقیق، روش تحقیق ، تحلیل وتفسیر روش های موضوع ، مناقشه ، نتیجه گیری و پیشنهادات وماخذ ترتیب نموده ، پیش کشش می گردد.

دراین اثر روش های مختلف دیزاین مطالعه وعملی کردن دیزاین ساختمان ها توسط کمپیوتر مورد بحث ومناقشه تحقیقی قرار داده شده است.

جهت ترتیب این اثر تحقیقی از کتاب تاثیرات زلزله بالای ساختمان های کانکریتی کسب معلومات کرده و همچنان با انجینران شهرسازی ومسکن تماس های لازمه صورت خواهد گرفت.

و از محترم پوهاند انجنیر غلام رسول خان "سروری" باوصف مصروفیت های فراوان اکادمیک واداری ، رهنمائی ها ومشوره های سودمند شانرا خواهانم . و پیشاپیش بخاطر کمک ومشوره های همه جانبهٔ سودمند انجنیری شان سپاس گذاروممنون میباشم.

موضوع تحقیق

پایه هاوتهداب ها ازجمله اجزای اساسی وبسیار مهم ساختمانی میباشند که شکست آنها باعث شکست کلی ساختمان میگردد. بناً دراین تحقیق دیزاین پایه ها وتهداب ها بااستفاده از روش های مختلف دیزاین استفاده ازکمپیوتردرتحلیل ودیزاین انها مورد بررسی و تحقیق قرارداده شده است.

چوکات نظری پشتیبان مطالعه

در تحقیق پایه ها و تهداب ها بنابر نبود تحقیق همسان و منابع کثیر درمورد آن، به تحقیقات همسان خارجی مراجعه نمودم.

شماره	محقق	موضوع تحقیق
1	**حسین علی افخمی** **(پائیز 1389)**	**روش های مروج دیزاین اعضاء کانکریتی در مشهد** **"مونوگراف تحقیق "**
2	**Joseph E. Bowles, RE., S.E** **(1996)**	**FOUNDATION ANALYSIS AND DESIGN** **"Consulting Engineer/Software Consultant** **Engineering Computer Software** **Peoria, Illinois"**
3	**محمد رفیع "صالح"** **استاد رهنما:انجینیر محمد اسماعیل (سروری)** **(1387)**	**عدم توجه به دیزاین معیاری تهداب در کشور** **"پروژه مونگراف/ پوهنتون پولی تخنیک کابل** **-پوهنحی ساختمانی"**

ترتیب و فرآیند کاری

انتخاب یکی از روشهای معیاری جهت انجام تحقیق میتواند گامی دربالا بردن موثریت وسطح کیفیت تحقیق تلقی گردد .در انجام هر تحقیق علمی ممکن راه های مختلفی وجود داشته باشد و محقق با در نظر داشت معیارهای مانند زمان، مصارف، مکان و غیره یکی از روشها را بر گزیند.

باتوجه به اینکه درین تحقیق هدف اصلی ، تعریف متغیرها و یافتن روابط بین متغیر مستقل و متغیر وابسته (فرآیند تصمیم گیری)می باشد ، روش تحقیق توصیفی همبستگی است . واز جانبی این روش شرایط موجود را بدون کدام تغییر و تاثیر توصیف میکند .

به دلیل اینکه نتایج حاصل ازین تحقیق به کل جامعه قابلیت تعمیم را دارد ،کاربردی میباشد .

محیط تحقیق : (سطح کشوری) بحصوص ولایت هرات

جامعه آماری : روش های مروج دیزاین پایه و تهداب در ولایت هرات

و بعد از آن معلومات بدست آمده تحلیل، نتیجه گیری، مقایسه و ارزیابی میشود، که راه های موثر به خاطر دیزاین پایه هاوتهداب ها راه ساده بیان شود، و درآخر ارایه پیشنهاد ها.

سوالهای تحقیق

سوال اصلی

1: چگونگی دیزاین پایه و تهداب در کشور؟

سوالهای فرعی

1: پایه و تهداب چیست و چگونه در کشور دیزاین میشود؟

2: چرا باید پایه و تهداب بشکل علمی و اکادیمیک دیزاین شود؟

3: آیا دیزاین غیر معیاری تاثیرات نابسزاه ائی در رفتار سازه دارد؟

اهداف تحقیق

اصولا انجام هرتحقیق همانا رسیدن به یک نتیجه یا نتایج مطلوب(هدف) میباشد .که امید درختم دوره تحقیق اهداف متوقعه برآورده شود .ارزش واهمیت هرتحقیق به طی کردن مراحل معیاری و استندرد ان ودراخیر دستیابی به هدف میباشد .

هدف اصلی

ارایه طرح اقتصادی با رویکرد انجینری در قسمت حل مشکل دیزاین تهداب و پایه

اهداف فرعی

- ✓ مطالعه وبررسی روشهای مختلف دیزاین پایه ها وتهداب ها .
- ✓ موثریت واقتصادی بودن چنین روشها.
- ✓ چگونگی ورول ی اتا ًثیر کیفیت مواد ساختمانی مورد استفاده .
- ✓ تاثیرات شرایط منطقوی بالای چگونگی دیزاین .
- ✓ ارجحیت کمپیوترایزنمودن تحلیل ودیزاین دراین رابطه .

درین تحقیق طرق مختلف دیزاین پایه هاوتهداب های اهنکانکریتی مورد مطالعه قرارداده شده ، موثریت واقتصادی بودن آنها بررسی همه جانبه و مطالعه گرد ید. وطریقه موثردیزاین (ازنگاه مصرف مواد ساختمانی ، میعاد آکمال دیزاین ، حوادث وصرفه جوئی قوای بشری) شامل اهداف تحقیق بوده است که پیشنهاد میگردد

فرضیه های تحقیق

فرضیه اصلی

عدم توجه صاحب مسکن ها به دیزاین معیاری پایه و تهداب

فرضیه های فرعی

1. پایه و تهداب ؟
2. علت های تخریب سازه های کانکریتی و فولادی؟
3. آیا میتوان دیزاین معیاری تهداب و ستون را معیار اصلی در تخریب اعضای کانکریتی دانست ؟

نیاز انجام تحقیق

طوریکه همه ما و شما میدانیم، احداث اعضای کانکریتی (ساختمانها-پل ها...وو) در یک محیط از نیاز های مبرم یک جامعه محسوب میشود، که از یک طرف نظم آن را نشان داده و از طرفی باعث جلوگیری از شلوغی و ازدحام میگردد. ساختن اعضای کانکریتی که امروزه ها به یکی از ضروریات جامعه انسانی تبدیل شده متاسفانه در وقت ساخت آن به **دیزاین معیاری اعضای کانکریتی** کمتر توجه میشود و عدم موجودیت دیزاین های معیاری اعضای کانکریتی **باعث بوجود آمدن** مشکلات عظیمی برای اعضای کانکریتی در آینده میشود. که این مشکلات را میتوان طور ذیل بیان کرد.

- ✓ **تخریب اعضای کانکریتی**
- ✓ **تخریب سختی اعضای کانکریتی**
- ✓ **تاثیرات غیر مترغبه بالای ساختمان (اعضای کانکریتی)**
- ✓ **بوجود آمدن احوادث غیر مترقبه انسانی (اجتماعی)**
- ✓ **وغیره عوامل که درین تحقیق به آن اشاره خواهم کرد**

که این امر بنده را بر آن داشت تا تحقیقی روی این موضوع داشته باشم.

طرح مطالعه تحقیق

قبل از هر گونه اقدامی برای انجام این تحقیق باید موضوع مورد مطالعه را از جهات مختلف مورد شناسایی دقیق قرار دهم. در این شناسائی نکاتی مورد توجه قرار می گیرد. بطور مثال از تمام تحقیقات انجام شده قبلی می توانم کمک بگیرم و احاطه خود را نسبت به موضوع بیشتر نمایم. فایده استفاده از این تحقیقات اجتماعی انجام شده پیشین همچنین می تواند علاوه بر شناخت موضوع، به مسائل و مشکلاتی که محققان دیگر ضمن انجام تحقیق با آن روبرو بوده اند پی ببرم، برای وضاحت موضوع و تعیین متغیرهایی که مربوط به موضوع مورد تحقیق می گردد باید مفاهیم موجود در طرح تحقیق خود را یکایک تعریف نمایم، محدوده تحقیق خود را که روش های مروج دیزاین اعضای کانکریتی است را مشخص نمایم. در طرح موضوع بررسی روش های مروج دیزاین اعضای کانکریتی ، باید به وضوح، دقیقاً هدف یا اهداف خود از انتخاب موضوع و انجام تحقیق در مورد آن را روشن نمایم و نتایجی را که در ارتباط با فرضیه یا فرضیات تحقیقات در پی آن هستم بطور کامل بیان کنم بدین ترتیب به وضاحت کامل میدانم که بدنبال چه میگردم و چرا؟

ترتیب مطالعه

چون دیزاین پایه و تهداب های اهنکانکریتی به طرق مختلف صورت میگیرد، د راین اثر ازروش های ذیل استفاده بعمل می آید ومورد مطالعه قرار داده شده است:

- ✓ روش دیزاین به طریقهٔ مقاومت حالت نهائی –(سیستم امریکائی).
- ✓ روش دیزاین به طریقهٔ حالت جوی -(سیستم روسی).
- ✓ روش دیزاین به طریقهٔ ایلاستیکی (سیستم هندی).
- ✓ روش کمپیوتری تحلیل ودیزاین.

روش مطالعه تحقیق باید قسمی باشد تا خواننده را از سردرگرمی نجات دهد، بطور مثال روش های مروج دیزاین اعضای کانکریتی ابتدا با یک معرفی و پیشینه مختصر از موضوع شروع، به ترتیب بیان اهداف و نتایج این تحقیق، بررسی مشکلات آن، تحلیل داده های جمع آوری شده و در آخر هم طرح راهکار ها و پیشنهادات مناسب به مراجع ذیربط تا در آینده از وقوع چنین مشکلاتی جلوگیری شود.

روش و ابزار گردآوری اطلاعات

برای جمع آوری اطلاعات لازم در این تحقیق از اطلاعات دست اول در بخش عملی و از اطلاعات دست دوم در بخش ادبیات تحقیق استفاده شده است.

اطلاعات دست اول

برای جمع آوری داده های مورد نیاز در بخش عملی از روش میدانی که در نتیجه گفتگوی حضوری و توزیع پرسشنامه است، استفاده شده که این پرسشنامه شامل سوالاتی درمورد روش های مروج دیزاین پایه و تهداب در کشور است بوده است .

اطلاعات دست دوم

برای جمع اطلاعات در بخش نظری از مطالعات کتابخانه ای استفاده شده است، که بدین منظور از کتابها مجلات و مقالات موجود در کتابخانه ها و اینترنت استفاده شده است

وسایل تحقیق

در این تحقیق از وسایلی چون کمره های فلمبرداری، عکس برداری، متر، کامپیوتر و کتب برای طرح ودیزاین پایه و تهداب در اعضای کانکریتی استفاده به عمل میاید هر چند در جامعه ما وسایل که بتواند نیاز صد در صدی تحقیق ما را براورده سازد وجود ندارد بناءً ما از وسایل ساده دست داشته استفاده مینماییم.

سایز نمونه

به منظور گرد آوری معلومات مورد نیاز درباره دیزاین تهداب و پایه در اعضای کانکریتی و روش های مروج دیزاین آن در کشور و شهر هرات روش گرد آوری داده از طریق طرح نمودن پرسش نامه ها انجام میدهم. در این تحقیق از چند ساختمان (عضو کانکریتی) در حال ساخت را مورد بررسی قرار داده و با انجینیران ذیربط ساختمانها در باره دیزاین معیاری سازه های تحت کار شان جر بحث صورت خواهد گرفت.

ملاحظات اخلاقی

درین تحقیق کوشش خواهم کرد تا ملاحظات اخلاقی ذیل را مدنظر بگیرم.

- احترام به واحد های مورد تحقیق و اطمینان دادن درمورد محرمانه بودن اطلاعات شان.
- اختیار و آزادی کامل به واحد های مورد تحقیق در صورت ادامه یا صرف نظر از پیشبرد این تحقیق همراه من.
- هماهنگی های لازم با ریاست و معاونیت های تحقیق مورد نظر بصورت کتبی از طریق ریاست محترم تحصیلات عالی خصوصی آسیا.
- اخذ رضایت از مالک های اعضای کانکریتی در هنگام تحقیق.
- مراعات نمودن تمامی نکات اخلاقی در عین تحقیق.
- بخش وسایل تحقیق (عکس گرفتن-ضبط صدا...) را در هماهنگی با مالک های اعضای کانکریتی انجام خواهم داد.

فرآیند تحلیل داده ها

ولایت هرات یکی از شهرهای بزرگ افغانستان است، این شهر پس از کابل، و قندهار دومین شهر پرجمعیت افغانستان محسوب می شود که سالانه افزایش جمعیت در این ولایت افزایش قابل ملاحظه ای دارد؛ با افزایش جمعیت نیاز به اماکن و اعضای عام المنفه بیشتر میشود. انجینیران و صاحب های اماکن باید در وقت ساخت این اعضای کانکریتی به دیزاین اعضای کانریتی بخصوص دیزاین پایه و تهداب توجه خاصی داشته باشند.

بنابر تحلیل و ارزیابی هئیت انجنیری ملل متحد پائین بودن سویهٔ آموزش فنی کسبه کاران و اهل فن در افغانستان نظر به ممالک پیشرفتهٔ دیگر جهان بیشتر میباشد. موثریبت کار ساختمانی در کشور ما افغانستان بین (65 الی 75) فیصد رقم زده شده است. همچنان بنا بر پائین بودن موثریت کار، بی علاقه گی استفاده کننده گان، ضعیف بودن حفظ و مراقبت، لازم و بهتر است که به ساخت اعضای کانکریتی و بخصوص به دیزاین معیاری آنها توجه خاصی نموده تا به این طریق سطح موثریت را بلند برده و رو بطرف معیاری شدن برویم.

در تحلیل داده های تحقیق ام با استفاده از جداول ورد و راه های دیزاین پایه و تهداب که در فصل دوم این پایان نامه بصورت مشرح تر تشریح میدهم داتای خود را تحلیل مینمایم. ولی بطور خلاصه داتای جمع آوری شده را به روش های ذیل تحلیل مینمایم.

1- **تحلیل توصیفی:** دستیابی به سوابق که ریشه در گذشته و حال دارد ، امکان تحلیل داده مبتنی بر رویدادهای گذشته و حال و تولید بینش میسر می گردد: (چه اتفاقی افتاده است؟)

مثال. چرا پایه و تهداب در کشور دیزاین نمیشود؟

2- **تحلیل تشخیصی:** (چرا این اتفاق افتاده است؟)

مثال. آیا دیزاین پایه و تهداب دلیل تخریب زود هنگام اعضای کانکریتی بوده میتواند؟

3- **تحلیل پیشگویانه:** (چه اتفاقی خواهد افتاد؟)

مثال. اگر وضعیت مذکور ادامه پیدا کند چه اتفاقی خواهد افتاد؟

4- **تحلیل تجزیه وی: (** چگونه میتوانیم کاری کنیم که این اتفاق بیافتد؟)

مثال. چه کار ها و تدابیری را مدنظر بگیریم تا از این معضله(عدم دیزاین اعضای کانکریتی) رهایی یابیم؟

محدودیت های تحقیق

زمان یکی از محدودیت های است موثر در قسمت جمع آوری داده میباشد طوری که نمیتوان اقدام به در این تحقیق محدودیت های زمانی وجود دارد چون هر زمان که بخواهیم نمیتوانیم از منطقه مورد تحقیق استفاده نماییم. محدودیت عدم موجودیت منابع درست و اماده شده در این زمینه است. محدودیت عدم موجودیت موقع و وقت ملاقات با مالکان ساختمانها (انجینیران) در این زمینه و عدم موجودیت منابع کامل علمی در کشور یکی از محدودیت ها است.

چوکات زمانی برای انجام این تحقیق (Time Table)

درین تحقیق مدت زمانی که برای انجام آن نیاز دارم به شرح ذیل است.

شماره	موضوع	مدت زمانی
1	طرح و تدوین پروپوزل (حضور به کتابخانه پوهنتون استفاده از کتب و انترنت و در جریان گذاشتن همرای استاد رهنما)	**21 روز**
2	شروع کار بالای مونوگراف و فصل دوم آن که مروری بر تحقیقات است با استفاده از کتب موجود در کتاب خانه و غیزه منابع در هماهنگی با استاد رهنما	**3 روز**
3	حضور به ساحه (روش های مروج دیزاین پابه ها و تهداب)	**14 روز**
4	تحلیل داده ها	**7 روز**
5	پیشنهادات و راهکار ها	**7 روز**
	مجموعه زمان مورد نیاز	**52 روز**