



تحصیلات تکمیلی مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو

شیوه نامه تدوین پایان نامه ها و رساله های تحصیلات تکمیلی

با توجه به اهمیت رعایت اصول و قواعد یکسان در تدوین پایان نامه ها و رساله های تحصیلات تکمیلی، بکار بستن دقیق این شیوه نامه در تنظیم و تایپ پایان نامه و رساله ضروری است. مؤسسه از قبول پایان نامه یا رساله غیر منطبق بر این ضوابط خودداری می کند.

الف- ترتیب و موارد صفحات

۱- اولین برگ: سفید

۲- دومین برگ: بسم الله الرحمن الرحیم (در وسط صفحه).

۳- سومین برگ: صفحه عنوان مطابق پیوست شماره ۱ (دانشجویان فنی - مهندسی) و مطابق پیوست شماره ۱-۱ (دانشجویان معماری- شهرسازی) (توجه: روی جلد نیز مشابه این فرم باشد).

۴- چهارمین برگ: تصویب نامه با امضاء اساتید راهنما و مشاور، داور و سرپرست تحصیلات تکمیلی مؤسسه (مطابق پیوست شماره ۲).

۵- پنجمین برگ: تشکر و قدردانی (اختیاری).

۶- ششمین برگ: واگذاری حقوق (مطابق فرم پیوست شماره ۳).

۷- هفتمین برگ: تقدیم اثر (اختیاری).

۸- هشتمین برگ: فهرست مطالب (مطابق پیوست شماره ۴).

۹- نهمین برگ: فهرست اشکال مطابق پیوست شماره ۵ (به شرط فزونی تعداد از ۱۰ تصویر، اجباری می باشد).

۱۰- دهمین برگ: فهرست جداول (مطابق پیوست شماره ۶) (به شرط فزونی تعداد از ۱۰ جدول، اجباری می- باشد).

۱۱- یازدهمین برگ: فهرست نمادها (مطابق پیوست شماره ۷).

تبصره ۱: شماره گذاری صفحات، با احتساب هر یک از برگ‌های اول تا هفتم (در صورت وجود) به عنوان یک صفحه، از صفحه مربوط به فهرست مطالب شروع می‌شود و تا قبل از متن اصلی در وسط به فاصله ۵ cm از لبه پایین صفحه با حروف (هشت، نه، ...) نوشته می‌شود.

۱۲- چکیده فارسی (حداکثر ۳۰۰ کلمه): چکیده مشخص کننده هدف و خلاصه‌ای از روش اجرا و نتایج تحقیق صورت گرفته می‌باشد. از ذکر منبع و زیرنویس در چکیده خودداری شود. (طبق پیوست ۸).

- در پایان چکیده، ۳ تا ۵ کلمه کلیدی ارائه شود.

تبصره ۲: دانشجویان رشته معماری - شهرسازی بایستی چکیده را بعد از صفحه واگذاری حقوق و قبل از فهرست مطالب قرار دهند (طبق پیوست ۸-۱).

۱۳- متن اصلی پایان نامه یا رساله مطابق با ساختار ارائه شده در بند ب

تبصره ۳: صفحات متن اصلی با اعداد ۱ و ۲ و ۳ و... در سمت چپ بالای صفحه (به فاصله ۲ cm از لبه بالا و ۵/۲ cm از لبه سمت چپ کاغذ) شماره گذاری می‌شود. توجه شود که بر روی صفحه اول هر فصل، شماره صفحه ذکر نمی‌شود، ولی به حساب می‌آید. حداکثر صفحات پایان نامه ۲۰۰ صفحه می‌باشد.

۱۴- پیوست‌ها

۱۵- واژه‌نامه: معادل فارسی کلمات و عبارات لاتین معادل آن‌ها (اختیاری).

۱۶- مراجع (طبق الگوی بند ج-۷).

تذکر: شماره گذاری صفحات قسمت‌های ۱۶-۱۴ تابع ضوابط شماره گذاری متن اصلی است.

۱۷- سه برگ ما قبل آخر: ترجمه انگلیسی چکیده (با فونت Times New Roman و سایز ۹) به فاصله خطوط حدود ۰/۶CM و تنظیم از حاشیه پایین صفحه (حداکثر در ۳۰۰ کلمه). در پایان چکیده، ۳ تا ۵ کلمه کلیدی ارائه شود.

۱۸- دو برگ ما قبل آخر: تصویب‌نامه رساله با اسامی اساتید راهنما و مشاور و تحصیلات تکمیلی دانشکده به زبان انگلیسی (مطابق پیوست ۹).

۱۹- یک برگ ما قبل آخر: صفحه عنوان به انگلیسی مطابق پیوست شماره ۱۰ (دانشجویان فنی - مهندسی) و مطابق پیوست شماره ۱-۱۰ (دانشجویان معماری- شهرسازی)

۲۰- برگ آخر: سفید

تذکر: از هیچ‌گونه حاشیه‌بندی در صفحات پایان‌نامه یا رساله استفاده نشود.

شماره گذاری	صفحه
	صفحه سفید
	صفحه مربوط به بسم الله الرحمن الرحيم
	صفحه طرح روی جلد به زبان فارسی (صفحه عنوان)
	صفحه تصویب نامه با امضای اساتید
	صفحه تشکر و قدردانی (در صورت وجود)
	صفحه واگذاری حقوق
	صفحه تقدیم اثر (در صورت وجود)
در صورت وجود برگه های اول تا هفتم، از هشت آغاز می گردد	فهرست مطالب
ادامه شماره گذاری به حروف	فهرست شکل ها
ادامه شماره گذاری به حروف	فهرست نمودارها
ادامه شماره گذاری به حروف	فهرست جداول
ادامه شماره گذاری به حروف	فهرست نمادها
۱ (شماره صفحه ذکر نمی گردد اما به حساب می آید) توجه: صفحه چکیده در پایان نامه های رشته های معماری- شهرسازی، قبل از فهرست مطالب قرار می گیرد. (شماره صفحه ذکر نمی گردد اما به حساب می آید)	چکیده فارسی (حداکثر ۳۰۰ کلمه و در یک صفحه)
۲ (شماره صفحه ذکر نمی گردد اما به حساب می آید)	مقدمه
ادامه شماره صفحات به عدد	فصول پایان نامه
ادامه شماره صفحات به عدد	پیوست ها
ادامه شماره صفحات به عدد	منابع و مآخذ
ادامه شماره صفحات به عدد	فهرست منابع فارسی
ادامه شماره صفحات به عدد	فهرست منابع انگلیسی
ادامه شماره صفحات به عدد	فهرست نام ها (در صورت تمایل)
	چکیده انگلیسی (Abstract)
	تصویب نامه رساله با اسامی اساتید راهنما، مشاور و تحصیلات تکمیلی به انگلیسی
	صفحه عنوان به انگلیسی
	صفحه سفید

ب- ترتیب و ساختار متن اصلی پایان نامه یا رساله

- **چکیده:** چکیده شامل مقدمه‌ای بسیار کوتاه، مسئله تحقیق، هدف تحقیق، سؤالات یا فرضیه‌های تحقیق، روش تحقیق و نتایج به دست آمده به طور مختصر است و باید حداکثر ۳۰۰ کلمه، در یک صفحه و بدون ذکر فرمول، شکل و منابع باشد.

- **فصل اول:** کلیات تحقیق مقدمه عمدتاً شامل مطالب زیر است:

- بیان مسئله (شامل تشریح ابعاد، معرفی دقیق آن، بیان جنبه‌های مجهول و مبهم و متغیرهای مربوطه همراه با مستندات علمی و پژوهشی).
- اهمیت و ضرورت پژوهش
- ابزار گردآوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها
- اهداف تحقیق: الف) اهداف کلی ب) اهداف جزئی یا فرعی تحقیق
- سؤالات تحقیق
- فرضیه‌های تحقیق
- تعریف واژه‌ها، مفاهیم و متغیرها: الف) تعریف نظری ب) تعریف عملیاتی
- محتوای فصل‌های بعدی

- **فصل دوم** می‌تواند شامل مطالب زیر باشد:

- بررسی نظریه‌های پیرامون موضوع تحقیق
- بررسی تحقیق‌های انجام شده
- چارچوب نظری تحقیق
- مدل تحلیلی تحقیق
- جمع‌بندی کلی

- **فصل سوم** عمدتاً شامل:

- روش و طرح تحقیق
- فرآیند تحقیق
- جامعه آماری
- نمونه، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

▪ ابزار گردآوری داده‌ها (اطلاعات): الف) روایی ابزار جمع‌آوری داده‌ها ب) پایایی

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

▪ روش گردآوری داده‌ها (اطلاعات)

▪ روش تجزیه و تحلیل داده‌ها (اطلاعات)

• **فصل چهارم:** شامل تجزیه و تحلیل داده‌ها (نتایج)

▪ توصیف داده‌ها (آمار توصیفی): جداول و نمودارهای توصیفی

▪ بررسی فرضیه‌های تحقیق و ارائه نتایج (آمار استنباطی)

• **فصل آخر (بحث و نتیجه‌گیری):** می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

▪ خلاصه تحقیق و جمع‌بندی کلی نتایج

▪ بحث: مقایسه تحقیقات و نتایج موافق و مخالف با نتایج حاصل از یافته‌ها

▪ محدودیت‌های تحقیق: محدودیت‌های در کنترل و خارج از کنترل محقق (با نظر استاد

راهنما می‌تواند در فصل اول نوشته می‌شود)

▪ پیشنهادات برخاسته از تحقیق: پیشنهادهایی که با نتایج به دست آمده می‌توان ارائه نمود.

▪ پیشنهادات به سایر محققان: پیشنهاد برای انجام تحقیقات بعدی

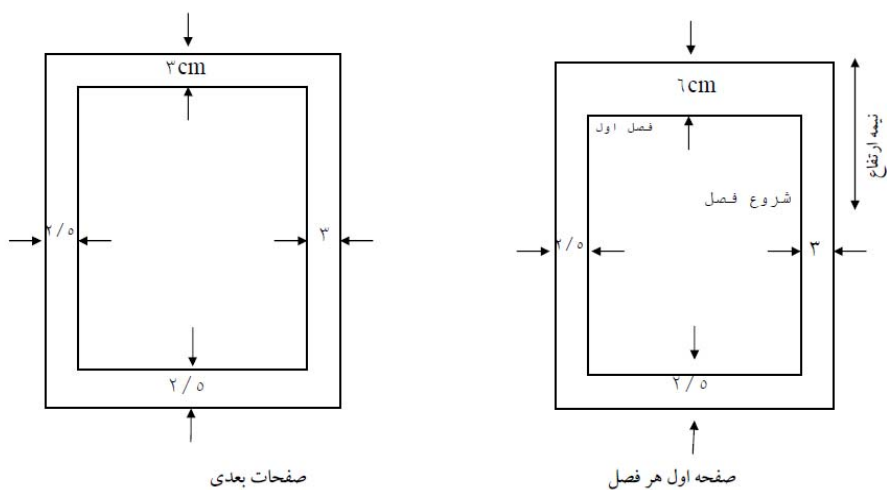
• **مراجع**

ج- نحوه تایپ

۱- متن چکیده فارسی بایستی روی یک صفحه و با قلم B Zar11(Regular) و بافاصله خطوط حدود 0.7cm باشد(به نحوی که آخرین سطر متن در حاشیه پایین صفحه قرار گیرد)(پیوست شماره ۸).

تبصره ۴: متن چکیده فارسی در پایان نامه رشته‌های معماری- شهرسازی، بایستی روی یک صفحه و با قلم B Zar13 (Regular) و بافاصله خطوط حدود 0.9cm باشد(به نحوی که آخرین سطر متن در حاشیه پایین صفحه قرار گیرد)(پیوست شماره ۸-۱)

۲- متن اصلی پایان نامه روی کاغذ A4 با قلم B Zar13(Regular) و بافاصله خطوط حدود 0.9cm تایپ شده و حواشی صفحات مطابق نمونه زیر رعایت گردد:



تبصره ۵: دانشجویان رشته‌های فنی - مهندسی می‌بایستی پایان نامه خود را به صورت یکرو چاپ و دانشجویان رشته‌های معماری - شهرسازی می‌بایست کلیه مطالب پایان نامه به جز چکیده را به صورت دورو چاپ کنند.

تبصره ۶: عنوان و شماره هر فصل بافاصله 6cm از بالای صفحه و شروع فصل مربوطه از نیمه صفحه آغاز می‌گردد(مطابق شکل بالا و پیوست شماره ۱۱).

کلمات انگلیسی در صورت ظهور در متن با فونت Times New Roman 11 (Italic) تایپ گردد.

۳- قسمت‌های مختلف هر فصل با اعدادی نظیر ۶-۴ یا ۶-۴-۲ مشخص می‌شود که عدد ۶ شماره فصل، عدد ۴ شماره بخش و عدد ۲ شماره قسمت است (در صورت تقسیم یک قسمت به عناوین کوچک‌تر، دیگر از شماره استفاده نشود، به‌عنوان مثال نمی‌توان زیر بندی را به‌شکل ۶-۴-۲-۳ نوشت).

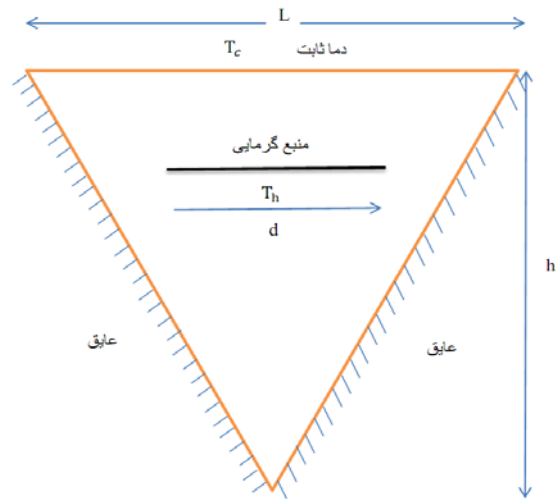
شماره و عنوان هر فصل با B Zar13(Bold)، بخش‌های مختلف فصول با B Zar12(Bold) و زیر بخش‌ها با B Zar11(Bold) تایپ شود (توجه: شماره فصل با حروف نوشته شود مثال: فصل اول، فصل دوم و ...).

۴- شکل‌ها و جداول حتی‌المقدور داخل متن و در نزدیک‌ترین فاصله ممکن بعد از محلی که ذکر شده، آورده شوند.

- عنوان شکل به‌صورت وسط‌چین و در زیر شکل (با فونت B Zar11) قرار می‌گیرد و شماره-گذاری آن‌ها به ترتیب فصل و شماره شکل در فصل می‌باشد. شکل‌ها به‌صورت اعدادی نظیر ۲-۱ شماره‌گذاری می‌شوند که بیانگر شکل اول از فصل دوم می‌باشد. شکل‌ها باید بعد از شماره دارای عنوان کامل باشند.

- عنوان جدول به‌صورت وسط‌چین و در بالای جدول (با فونت B Zar11) قرار می‌گیرد و شماره‌گذاری آن‌ها به ترتیب فصل و شماره جدول در فصل می‌باشد. جدول‌ها به‌صورت اعدادی نظیر ۳-۱ شماره‌گذاری می‌شوند که بیانگر جدول اول از فصل سوم می‌باشد. شکل‌ها باید بعد از شماره دارای عنوان کامل باشند.

تبصره ۷: در صورتی که از شکل‌ها یا جداول مقالات یا منابع دیگر استفاده می‌کنید، ذکر شماره مرجع در ادامه عنوان الزامی است.



شکل ۱-۲ هندسه مورد بررسی در تحقیق کریمی و همکاران [۴]

جدول ۱-۳-۱- مقادیر Φ ، Γ و S برای معادلات پیوستگی، مومنتوم و انرژی

معادله	Φ	Γ	S
پیوستگی	۱	۰	۰
مومنتوم در جهت X	U	$\frac{\partial_{nf}}{\alpha_f}$	$-\frac{\partial P}{\partial X}$
مومنتوم در جهت Y	V	$\frac{\partial_{nf}}{\alpha_f}$	$-\frac{\partial P}{\partial Y} + \frac{\beta_{nf}}{\beta_f} RaPr\theta$
انرژی	θ	$\frac{\alpha_{nf}}{\alpha_f}$	۰

تبصره ۸: جداولی که در راستای طولی کاغذ تنظیم می‌شوند، باید طوری قرار گیرند که متن بالای آن‌ها در سمت عطف پایان نامه (رساله) واقع شود. همچنین اشکالی که در راستای طولی کاغذ تنظیم می‌شوند، باید طوری قرار گیرند که متن پایین آن در سمت لبه پایان‌نامه (رساله) قرار گیرد.

۵- کلیه فرمول‌ها با Times New Roman 13 (Italic) نوشته شود و شماره روابط درون پرانتز قرار گیرد. هنگام بیان رابطه باید متن فرمول چپ چین و شماره آن (درون پرانتز) در منتهی الیه سمت راست و مقابل فرمول قرار گیرد. مانند:

$$\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} = 0 \quad (1-2)$$

شماره فرمول‌ها به ترتیب فصل شماره بندی می‌شوند. به عنوان مثال در نمونه بالا، این فرمول به عنوان اولین فرمول بکار رفته در فصل ۲ می‌باشد. دومین فرمول در فصل ۲ با شماره (۲-۲)، سومین فرمول در فصل ۲ با شماره (۳-۲) و.....، دومین فرمول در فصل ۳ با شماره (۲-۳)، سومین فرمول در فصل ۳ با شماره (۳-۳) و.....

۶- متن اصلی پایان‌نامه بایستی مطابق پیوست شماره ۱۲، پاراگراف بندی شود.

۷- **مراجع** - به ترتیب ظهور در متن با شماره در داخل کروشه [] مشخص شده و در انتهای پایان‌نامه به ترتیب شماره و به صورت زیر بیان می‌شوند (به ایتالیک بودن عنوان کتاب و گزارش، نام نشریات ادواری و مجموعه مقالات کنفرانسها توجه شده و از مثال‌ها به نحو کامل تبعیت گردد).

تبصره ۹: شیوه ارجاع دهی در پایان‌نامه دانشجویان رشته معماری - شهرسازی طبق دستورالعمل ارجاع دهی رساله گروه‌های معماری - شهرسازی که از طریق سایت مؤسسه / تحصیلات تکمیلی / آیین‌نامه‌ها قابل دسترسی است، می‌باشد.

۷-۱- مقالات مندرج در نشریات ادواری

نام خانوادگی، حروف اول نام (های) مؤلف، "عنوان مقاله"، نام نشریه ادواری، نام ناشر (در صورت نام خانوادگی)، شماره مجلد و شماره نشریه، صفحات از تا.....، سال انتشار.

مثال:

[۱] عالمی، ح، "اثر اغتشاش در سیستم‌های مخابراتی"، *استقلال دانشگاه صنعتی اصفهان*، شماره ۵، صص ۲۷-۳۴، ۱۳۶۱.

(zar 12)

[2] Song Y.B., Chin D.T., "Current efficiency and polarization behavior of trivalent chromium electrodeposition process", *Electrochimica Acta*, Vol.48, pp.349-356, 2002. (*Times New Roman, 12*)

۷-۲-کتب

نام خانوادگی، حرف اول نام مؤلف/مترجم(ین)، نام کتاب، شماره ویرایش، ناشر و محل نشر، تاریخ انتشار.

مثال:

[4] Ash R., *Information theory*, John Wiley, NewYork, 1985.

[۵] احدی، م، مکانیک سیالات، انتشارات دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۷۷.

۷-۳- پایان نامه ها (گزارشات علمی)

نام خانوادگی، حرف اول نام مؤلف(مؤلفین)، عنوان پایان نامه (گزارش)، دانشکده، دانشگاه (ناشر)، سال انتشار.

مثال:

[۶] منصور، س... بررسی خوردگی در محیط‌های پوشیده، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان، گزارش علمی، ش ۳۳، ۱۳۶۴.

۷-۴- مجموعه مقالات در کنفرانس

نام خانوادگی، حرف اول نام مؤلف، "عنوان مقاله"، نام کنفرانس، شماره مجله، صفحات از... تا...، محل، سال، کنفرانس.

مثال:

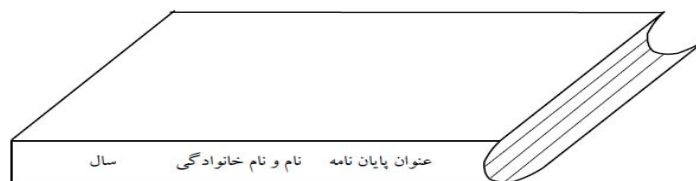
[۷] کاظمی، م. و احمدی، م م، "پایداری صفحات..."، مجموعه مقالات کنفرانس بین‌المللی...، ص. ۲۰-۳۷، تهران ۱۳۷۴.

[8] Hodges J.L. and Lehmann. E. L ,“ Some application of the Cramer-Rao inequality”,
proceeding of 2nd Berkely Symposium on Mathematics, Statistics, and probability,
Vol.1,pp.13-22 , 1991.

۸- معادل انگلیسی لغات یا اصطلاحات فارسی و علائم اختصاری که برای اولین بار به کار می‌رود به صورت زیر نویس (فقط برای یک بار) در صفحه مربوط درج می‌شود (حتی المقدور در متن پایان نامه از بکار بردن لغت انگلیسی خودداری شود). زیر نویس‌ها زیر یک خط پر که به فاصله ۲/۵cm از لبه سمت چپ کاغذ و حداقل ۳cm از لبه پایینی و به طول مورد نیاز رسم می‌شود، نوشته می‌شوند (در هر صورت لازم است ۲/۵cm حاشیه پایین صفحه رعایت شود). زیر نویس‌ها در هر صفحه با گذاردن شماره ۱، ۲، ... فارسی در گوشه بالای آخرین کلمه در متن مشخص می‌شوند (در زیر نویس‌ها فقط معادل انگلیسی لغات یا اصطلاحات فارسی و یا

علائم اختصاری نوشته شود و حتی القدر از توضیحات دیگر اجتناب گردد). تدوین زیر نویس ها تا سر حد امکان به صورت افقی انجام شود.

۹- نحوه صحافی پایان نامه یا رساله مطابق نمونه زیر است. روی جلد مشابه سومین برگ پایان نامه و در عطف آن سال انتشار، عنوان و نام مؤلف زر کوبی می شود.



۱۰- رنگ جلد پایان نامه ها و رساله ها باید به رنگ سرمه ای باشد.

د- سایر موارد

۱- متن پایان نامه یا رساله قبل از تحویل، بایستی با استفاده از نرم افزار ویراستیار که از طریق آدرس اینترنتی virastyar.ir قابل دانلود و نصب است، ویراستاری شود.

۲- اصل پایان نامه یا رساله بدون صحافی و پس از تایپ و آماده سازی کامل همراه با دو نسخه تکمیل شده فرم پیوست شماره و شماره ۹، به دفتر تحصیلات تکمیلی فرستاده می شود که پس از بررسی، در صورت مطابقت با ضوابط مصوب، تأییدیه صادر و همراه با اصل پایان نامه جهت تکثیر و صحافی به دانشجو مسترد می شود.

۳- از هر پایان نامه یا رساله دو نسخه صحافی شده با فرمت مصوب و سه نسخه CD حاوی پایان نامه یا رساله با فرمت های Word و PDF توسط دانشجو تهیه می گردد که دانشجو می بایست یک نسخه صحافی شده را همراه با یک نسخه CD به استاد راهنما تحویل و فرم تحویل نسخه پایان نامه را پس از امضاء استاد راهنما به دفتر تحصیلات تکمیلی ارائه نماید؛ همچنین یک نسخه صحافی شده همراه با یک نسخه CD و کد ره گیری ثبت پایان نامه در سامانه ایرانداک را به کتابخانه و یک نسخه CD نیز به دفتر تحصیلات تکمیلی تحویل دهد.



پیوست شماره ۱

مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو

تحصیلات تکمیلی

(B Zar 10 Bold)

پایان نامه کارشناسی ارشد مواد- جوشکاری

(B Zar16 Regular)

..... عنوان

(B Zar 16 Bold)

محمد محمدی

(B Zar 12 Bold)

استاد راهنما (B Zar 14 Regular)

دکتر.....(B Zar 12 Bold)

(B Zar 10 Bold)۱۳۹۳



پیوست شماره ۱-۱

مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو

تحصیلات تکمیلی

(B Zar 10 Bold)

پایان نامه کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری

(B Zar16 Regular)

..... عنوان

(B Zar 16 Bold)

استاد راهنما (B Zar 14 Regular)

دکتر.....(B Zar 12 Bold)

استاد مشاور (B Zar 14 Regular)

دکتر.....(B Zar 12 Bold)

بیبا منصورى

(B Zar 12 Bold)

(B Zar 10 Bold)۱۳۹۳



مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو

تحصیلات تکمیلی

(B zar10Bold)

پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی مواد جوشکاری

تحت عنوان

(B Zar16 Regular)

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

در تاریخ

امضاء	مرتبه علمی	نام و نام خانوادگی	عنوان
			استاد راهنمای پایان نامه
			استاد راهنمای پایان نامه (در صورت داشتن دو استاد راهنما)
			استاد مشاور پایان نامه
			استاد داور
			استاد داور
			گروه آموزشی
			تحصیلات تکمیلی مؤسسه



" تعهدنامه اصالت رساله یا پایان نامه "

پیوست شماره ۳

اینجانب دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته در رشته که در تاریخ از پایان نامه خود تحت عنوان
.....

دفاع نموده ام، بدین وسیله متعهد می شوم:

۱- این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران (اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و ...) استفاده نموده ام، مطابق ضوابط و رویه موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست مربوطه ذکر و درج کرده ام.

۲- این پایان نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

۳- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل، قصد استفاده و هرگونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و ... از این پایان نامه را داشته باشم، از موسسه آموزش عالی دانش پژوهان مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.

۴- چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را می پذیرم و موسسه مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هیچ گونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی:

تاریخ و امضاء:

فهرست مطالب (B zar 12Bold)

<u>صفحه</u>	<u>عنوان (B zar 10Bold)</u>
۱.....	چکیده (B zar 12 Regular)
	فصل اول: مقدمه (B zar 10Bold)
۲.....	۱-۱- (B zar12 Regular)
	فصل دوم: مروری بر منابع
.....	۱-۲- مقدمه.....
.....	۲-۲- تعاریف، اصول و مبانی نظری.....

پیوست شماره ۵

فهرست اشکال (B zar 12Bold)

صفحه

عنوان (B zar 10Bold)

..... شکل ۴-۱- فرآیند کواکستروژن (B zar 12 Regular)

پیوست شماره ۶

فهرست جداول (B zar 12Bold)

صفحه

عنوان (B zar 10Bold)

جدول ۴-۱- متغیرهای طاق‌های مورد مطالعه (zar 12 Regular).....

فهرست نمادها

عنوان	علامت اختصاری
ظرفیت گرمایی ویژه	C_p (j/kg.k)
ضریب اصطکاک	C
قطر	D (m)
نرخ تولید	G

چکیده

تیتانیم و آلیاژهای آن با وجود داشتن خواص مطلوبی نظیر نسبت استحکام به وزن بالا، مقاومت به خوردگی خوب و چگالی نسبتاً پایین، به دلیل مقاومت به سایش و خواص سطحی ضعیف با محدودیت کاربرد در قطعاتی که در معرض سایش هستند، مواجه شده‌اند. در این رابطه با اصلاحاتی در ریزساختار و یا ترکیب شیمیایی لایه‌های سطحی، می‌توان مقاومت به سایش را در آن‌ها افزایش داد. یکی از این اصلاحات، ایجاد پوشش‌های کامپوزیتی به صورت درجا (In-Situ) روی سطح است. در این پژوهش برای تولید پوشش کامپوزیتی Al/Al₃Ti به روش درجا بر سطح تیتانیم، از سیم جوش آلومینیم (گرید ۱۱۰۰) و فرایند تیگ در دو نوع گاز محافظ آرگون و آرگون-نیتروژن، استفاده شد. به این منظور تأثیر مشخصه‌های شدت جریان حداقل و حداکثر و گاز محافظ آرگون-نیتروژن بر پوشش‌ها بررسی شد. مشخصه‌های مناسب جهت تولید پوشش‌های همگن و عاری از عیوب همچون حفره، ترک و آخال در نظر گرفته شدند. جهت شناسایی و بررسی خواص لایه‌های ایجادشده، میکروسکوپ نوری، میکروسکوپ الکترونی روبشی، پراش سنجی پرتو ایکس و ریزسختی-سنجی به کار گرفته شدند. با توجه به نتایج حاصل از آزمایش‌های انجام‌شده، در نمونه‌های جوشکاری شده با سیم آلومینیم به صورت تک پاس در گاز محافظ آرگون، فاز بین فلزی Al₃Ti به صورت درجا با مورفولوژی‌های ستاره‌ای و تیغه‌ای شکل ایجاد شد و همچنین با افزایش شدت جریان حداکثر و حداقل، ضخامت فصل مشترک افزایش یافت. به واسطه حضور این فاز، سختی متوسط لایه‌های سطحی ایجادشده در مقایسه با نمونه فلز پایه که برابر با ۱۶۵ ویکرز بود، به حدود ۲۹۵ ویکرز افزایش یافت. در ادامه سطح تیتانیم با مشخصه شدت جریان بهینه فرایند، با سیم آلومینیم و در اتمسفر آرگون در چند پاس پوشش دهی شد. در این رابطه با افزایش تعداد پاس‌های جوشکاری سختی متوسط پوشش‌ها مقداری کاهش یافت، اما رسوبات Al₃Ti به صورت کروی با چقرمگی بالا در محل پوشش و به صورت مستقیم‌الخط و ناهموار در فصل مشترک پوشش/زیرلایه با ضخامت حدود یک میکرومتر، به وجود آمدند. با جوشکاری نمونه‌ها با سیم آلومینیم در گاز محافظ آرگون حاوی نیتروژن به صورت تک پاس، فازهای Ti₃Al، Al_{0.64}Ti_{0.36}، Ti₃Al₂N₂ و TiN_{0.9} به صورت درجا در منطقه ذوب به وجود آمدند و فصل مشترک در تمام نمونه‌ها بسیار ناهموار و با تردی زیاد بود. در این مورد سختی متوسط لایه‌های سطحی به واسطه حضور این فازها به حدود ۴۷۰ ویکرز افزایش یافت. با افزایش گاز محافظ نیتروژن به مقدار ۲۵ درصد، عمق نفوذ افزایش یافته و تیتانیم بیشتری به صورت حل‌نشده در کنار دیگر ترکیبات در منطقه ذوب به وجود آمد. همچنین عیوب کمتری در این نمونه مشاهده شد. عملیات حرارتی پس از جوشکاری روی این پوشش‌های ساخته‌شده در محیط آرگون، در دمای ثابت ۵۵۰ درجه سانتی‌گراد و زمان‌های مختلف ۱، ۳، ۵، ۱۰ و ۲۰ ساعت انجام شد و تأثیر آن بر روی ریزساختار، فازها، سختی و مقاومت به خوردگی بررسی شد. بررسی‌ها نشان داد که عملیات حرارتی در زمان ۲۰ ساعت و دمای ۵۵۰ درجه سانتی‌گراد باعث واکنش کامل تیتانیم زیرلایه با آلومینیم در منطقه ذوب‌شده و ترکیب بین فلزی Al₃Ti در فصل مشترک پوشش/زیرلایه به صورت مستقیم‌الخط و ناهموار با ضخامت حدود دو میکرومتر به وجود آمد. در این حالت، مقاومت به خوردگی و سختی پوشش‌ها بیشترین مقدار بود. عملیات حرارتی بر روی نمونه تهیه‌شده حاوی ۲۵ درصد نیتروژن نیز در همین زمان و دما انجام شد. بررسی‌ها نشان داد در طول عملیات حرارتی، فازهای Al₃Ti و Ti₂AlN در کنار فازهای قبل در منطقه ذوب به وجود آمدند. همین‌طور پوشش همگن، دارای کم‌ترین عیوب، فصل مشترک صاف و هموارتر، دارای تردی کمتر و فازهای دارای مورفولوژی ظریف و کروی با چقرمگی بالا به دست آمد. سختی و مقاومت به خوردگی این نمونه، بیشترین مقدار حاصل آمده در آزمایشات بود.

واژه‌های کلیدی: تیتانیم؛ سیم جوش آلومینیم؛ فرایند تیگ؛ Al₃Ti؛ عملیات حرارتی.

چکیده

ایران سرزمینی است که ارمغان‌های متعددی به ادوار تاریخی به جهان فرهنگ و هنر عرضه داشته است، اما آن گونه که شایسته است تاریخ تمدن و فرهنگ ایران مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته است. تاریخ را می‌توان از دو جنبه مختلف مورد بررسی قرارداد، یکی از حیث حوادث فرهنگی، طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی و رویدادهایی است که در گذشته و در زمان و مکان زندگی انسان‌ها رخ داده است و دیگری از حیث پدیده‌هایی است که در ذهن تاریخ‌نگار شکل می‌گیرد. لازمه دریافت احکام صحیح از تاریخ، شناخت تاریخ و معرفت به انسان‌هایی است که هدف‌ها را دیده‌اند، بر ترس خود چیره شده‌اند و در عرصه‌های مختلف فرهنگی، هنری، اجتماعی و ... کارهای شگفت‌انگیز انجام داده‌اند و سبب شده‌اند که در این بازه زمانی فرهنگی غنی با پیشینه تاریخی و میراث و گنجینه‌ای ارزشمند از ادوار مختلف برجای بماند. میراثی که بیانگر چگونگی تفکر، زندگی و نشانی از فناوری روزگاران گذشته است و ما را با آداب و رسوم آن‌ها آشنا می‌کند. این میراث هرگز بازآفرینی نمی‌شود و به‌عنوان سندی برای هویت ملی کشور باقی می‌ماند، بنابراین وظیفه حفظ و حراست این میراث بر دوش تک‌تک ایرانیان از کودک تا بزرگسال سنگینی می‌کند که در این میان کودکان به‌عنوان آینده‌سازان باید بدانند دارای چه گذشته‌ای بوده‌اند و چه میراثی از ادوار گذشته برایشان به ارمغان مانده است. آن‌ها باید دریابند که چگونه امروز متأثر از دیروز شکل گرفته و چه درس‌هایی را می‌توانند از آن‌ها بیاموزند. آگاهی از تاریخ و سنجش آن با زمان حال به کودکان کمک می‌کند تا روابط دنیای مدرن امروزی را درک کنند و بتوانند مسیری متبلور از مسیرهای درخشان گذشته پیشرو قرار دهند و دچار از خودبیگانگی که اکنون در جامعه به‌وفور شاهد آن هستیم نشوند. پس جهت محقق شدن این هدف بعد از آشنایی با تاریخ و میراث فرهنگی، آشنایی با کودکان، سلاقی و افکار آن‌ها و یافتن راه‌های آموزشی مؤثر گامی مهم در این راستا به شمار می‌رود.

این پژوهش تلاش دارد بعد از نگاهی اجمالی به ادوار تاریخی و معرفی میراث فرهنگی، به بررسی اهمیت حفظ این میراث پردازد و نقش کودکان را در این رابطه بررسی کند که لازمه آن ابتدا شناخت کودکان و بیان نحوه آموزش به آن‌هاست. جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت کتابخانه‌ای و مصاحبه با مربیان کانون پرورش فکری و کودکان و گروهی از کودکان بازه سنی ۹ تا ۱۲ سال صورت گرفته است و درصدد است به پاسخ این پرسش‌ها برسد: چگونه می‌توان تاریخ و اهمیت حفظ میراث فرهنگی را به کودکان آموزش داد؟ چگونه می‌توان با طراحی یک مرکز میراث فرهنگی مخصوص کودکان به حفظ این میراث کمک نمود؟ با طراحی چگونه محیطی می‌توان کودکان را به حفاظت میراث فرهنگی علاقه‌مند نمود؟

کلیدواژه‌ها:

تاریخ، آموزش، میراث فرهنگی، کودکان



Daneshpajoohan Pishro Institute of Higher Education

Department of Postgraduate studies

(Times new Roman10)

M.SC. Thesis for

(Times new Roman 12 Regular)

.....**(Title)**

(Times new Roman 14 Bold)

Evaluated and Approved by the Thesis Committee, on February 22, 2016

Title	Name	Academic Rank	Signature
Supervisor	Dr.	
Advisor	Dr.	
Examiner	Dr.	
Examiner	Dr.	
Head of Department	Dr.	
Department Graduate Coordinator	-	-	



**Daneshpajooan Pishro Institute of
Higher Education**

**Department of Postgraduate Studies
(Times new Roman10)**

M.Sc. Thesis for urban planning
(Times new Roman 12 Regular)

.....**Title**.....
.....

(Times new Roman14 Bold)

By(Times new Roman 12 Regular)
Mohammad Mohammadi (Times new Roman 12 Bold)

Supervisor (Times new Roman 12 Regular)
Dr. (Times new Roman 12 Bold)

2016 (Times new Roman 10 Bold)



**Daneshpajooan Pishro Institute of
Higher Education**

**Department of Postgraduate Studies
(Times new Roman10)**

M.Sc. Thesis for urban planning
(Times new Roman 12 Regular)

.....**Title**.....
.....

(Times new Roman14 Bold)

Supervisor (Times new Roman 12 Regular)

Dr. (Times new Roman 12 Bold)

Advisor (Times new Roman 12 Regular)

Dr. (Times new Roman 12 Bold)

By(Times new Roman 12 Regular)

Bitā Mansoori (Times new Roman 12 Bold)

2016 (Times new Roman 10 Bold)

فصل اول

مقدمه

۱-۱- مقدمه

هدف از فصل مقدمه^۱، شرح مختصر مسئله تحقیق، اهمیت و انگیزه محقق از پرداختن به آن موضوع به همراه اشاره‌ای کوتاه به روش و مراحل تحقیق است. مقدمه، اولین فصل از ساختار اصلی پایان‌نامه/رساله بوده و زمینه اطلاعاتی لازم برای خواننده فراهم می‌آید. در طول مقدمه باید سعی شود موضوع تحقیق با زبانی روشن، ساده و به‌طور عمیق و هدفمند به خواننده معرفی شود. این فصل باید خواننده را مجذوب و اهمیت موضوع تحقیق را آشکار سازد. در مقدمه باید با ارائه سوابق، شواهد تحقیقی و اطلاعات موجود (با ذکر منبع) به روش منظم، منطقی و هدف‌دار، خواننده را جهت داد و به‌سوی راه‌حل موردنظر هدایت کرد. مقدمه مناسب‌ترین جا برای ارائه اختصارات و بعضی توضیحات کلی است توضیحاتی که شاید نتوان در مباحث دیگر در مورد آن‌ها توضیح داد.

¹ Introduction

