

۱۳۰۷

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دانشکده مهندسی نقشه برداری (ژئودزی و ژئوماتیک)

---

شیوه‌نامه نحوه ارائه پایان‌نامه کارشناسی ارشد (نسخه اول)

---

تهیه و تنظیم:

محمد کریمی

سرپرست تحصیلات تکمیلی دانشکده

بهمن ۱۳۹۱

این شیوه‌نامه به منظور یکسان‌سازی روش تهیه پایان نامه دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده نقشه برداری دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی تهیه شده است. در تدوین این شیوه‌نامه از شیوه نامه تحصیلات تکمیلی دانشگاه و نقطه نظرات اساتید گروه‌های آموزشی، به خصوص آقایان دکتر محمد سعدی مسگری، دکتر مسعود مشهدی حسینعلی و دکتر یاسر مقصودی، به نحو احسن استفاده شده است. در راستای نگارش بهتر مستندات مذکور، در انتهای این گزارش نمونه‌ای ارائه شده است. نکات اصلی در این شیوه‌نامه شامل موارد ذیل می‌باشند:

- مطابق با تعریف تحصیلات تکمیلی دانشگاه، "پایان‌نامه نوشته‌ای است شامل چکیده پایان‌نامه به فارسی، فهرست تفصیلی مطالب، فهرست تصاویر، جداول و نمودارها، مقدمه و تاریخچه مختصر، مروری بر کارهای انجام شده و آخرین اطلاعات تئوری، عملکرد تحقیقی و عملی نتایج، بحث و پیشنهادات، فهرست منابع و ماخذ و چکیده پایان‌نامه به انگلیسی که توسط دانشجو و با هدایت و نظارت استاد راهنما و همکاری استاد مشاور (در صورت داشتن) تنظیم و تدوین می‌شود."
- پایان‌نامه در محیط Word 2007 و بالاتر تایپ و ارائه شود.
- زبان نوشتاری پایان‌نامه فارسی می‌باشد.
- جملات متن حتی‌الامکان کوتاه و مطابق قواعد دستور زبان فارسی باشد. پیشنهاد می‌شود از نرم‌افزار ویراستار<sup>۱</sup> برای حذف اشکالات تایپی نظیر فاصله غیرمجاز بین اجزای یک کلمه نظیر "می شود" استفاده گردد. استفاده از این نرم‌افزار دیکته کلمات را نیز برطرف می‌کند. این نرم‌افزار مجانی از طریق اینترنت در اختیار کاربران قرار دارد.
- در تنظیم Page Setup، اندازه صفحه A4 و مارژین (Margins) صفحات از سمت چپ و راست ۳ سانتی‌متر و از سمت بالا و پایین ۲/۵ سانتی‌متر لحاظ شود. این امر در تمام بخشها (Sections) چک و تنظیم شود.

---

1 Virastar

- صفحات متن باید دارای Header و Footer با فونت فارسی B Nazanin 11 Bold و فونت لاتین Times New Roman 10 Bold باشند. در قسمت سمت راست و چپ Header به ترتیب عبارت " عنوان فصل " و " شماره صفحه " درج شود. در قسمت سمت راست، وسط و چپ Footer به ترتیب عبارت " دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی "، " سال و فصل ارائه " و عبارت " دانشکده مهندسی نقشه برداری " درج شود.
- عناوین سرفصلها (heading) با فونت فارسی B Nazanin Bold، فونت لاتین Times New Roman Bold و مشخصات به شرح جدول ۱ تنظیم گردد.

جدول (۱) مشخصات عناوین سرفصلها (heading)

Heading	Farsi Font Size	Latin Font Size	Indentation		Spacing		Line spacing
			Before	After	Before	After	
xxxx-۱	17	15	0	0	12	12	Single
xxx-۱-۱	16	14	6 mm	0	12	12	Single
xxx-۱-۱-۱	15	13	12 mm	0	12	12	Single
xxx-۱-۱-۱-۱	14	12	18 mm	0	12	12	Single

- در انتهای عناوین سرفصلها (heading) از آوردن (: خودداری شود.
- بعد از عنوان هر سرفصل ارائه یک توضیح مختصر لازم است. به عبارت دیگر بین هر دو سرفصل (مانند ۲-۲- و ۲-۲-۱) بایستی یک متن وجود داشته باشد.
- خط اول هر پاراگراف بایستی نسبت به Heading مربوطه به اندازه ۶ میلی متر تورفتگی داشته باشد. متن بایستی با فونت فارسی B Nazanin 14 Regular و فونت لاتین Times New Roman 12 Regular تایپ شده و دارای مشخصات به شرح جدول ۲ باشد:

جدول (۲) مشخصات متن گزارش

Indentation		Spacing		Line spacing	Special
Before	After	Before	After		
0	0	0	6	Multiple=1.35	First line = 6

- متن منابع فارسی و لاتین با مشخصات مندرج در جدول ۳ تنظیم شود.

جدول ۳) مشخصات متن در منابع فارسی و لاتین انتهای گزارش

	Font	Spacing		Line spacing
		Before	After	
منابع فارسی	B Nazanin 14 Regular	0	6	Multiple=1.35
منابع لاتین	Times New Roman 12 Regular	0	6	Single

- در نگارش سعی شود که از نوشتن پاراگراف‌های خیلی کوتاه (یک و دو خط) و خیلی بلند (بیش از پانزده خط) خودداری شود.
- علامتهایی مانند نقطه (.)، ویرگول (،)، دو نقطه (:). و نقطه کاما (؛) به کلمه قبل از خود می‌چسبند و با کلمه بعد از خود یک جای خالی فاصله دارند.
- علامت پرانتز به متن داخل آن از هر دو طرف می‌چسبند و با کلمات قبل و بعد خود یک جای خالی فاصله دارد.
- متن فارسی بایستی از ارقام و ممیز فارسی استفاده شود و برعکس در متون انگلیسی از ارقام و ممیز انگلیسی استفاده شود.
- اصل کلمات اساسی لاتین که به فارسی برگردانده می‌شوند در پاورقی هر صفحه با شماره ارجاع آورده شود. مثلا اسامی نویسندگان خارجی و یا اصلاحات علمی
- تمامی متن پایان‌نامه، معادلات ریاضی و علائم بکار برده شده می‌بایست تایپ شوند. متن یا فرمول دست نویس یا به صورت عکس قابل قبول نمی‌باشد.
- کلیه واحدها در سیستم SI داده شود. کاربرد سیستم متری و یا اینچی در کنار واحدهای SI مانعی ندارد.
- شماره هر رابطه، شکل و جدول بوسیله دو عدد مشخص می‌گردند که در سمت راست رابطه نوشته می‌شود. عدد سمت راست نشانگر شماره فصل و عدد سمت چپ، نشانگر شماره، ترتیب

رابطه در هر فصل می‌باشد. مثلاً رابطه پنجم در فصل چهارم به صورت (۴-۵) نمایش داده می‌شود. لازم به توضیح است که رابطه فقط شماره دارد نه عنوان.

- بعد از ارائه هر رابطه بایستی پارامترهای آن رابطه تشریح شوند. در تشریح پارامترها بایستی از حروف ایتالیک استفاده شود.
- جداول و شکلها بایستی خوانا و گویا باشند. در صورتیکه تصویری بصورت فتوکپی یا اسکن شده در پایان نامه ارائه می‌شود باید کاملاً واضح و از کیفیت خوبی برخوردار باشد.
- سعی شود که هر جدول یا شکل در یک صفحه جای داده شود. در صورتی که تعداد سطرهای یک جدول بیشتر از یک صفحه باشد، عنوان جدول با استفاده از ابزار Repeat Header Rows در کلیه صفحات تکرار شود.
- عنوان جدول در بالای جدول و عنوان شکل در زیر شکل به صورت وسط چین آورده شود. در صورتیکه عنوان بیش از یک خط است، بایستی justify شود. سعی شود که عنوان جدول یا شکل مختصر نوشته شود و توضیحات بیشتر در متن آورده شود.
- عناوین جداول و شکلها با فونت فارسی B Nazanin 12 Bold و فونت لاتین Times New Roman 11 Bold آورده شود.
- در عنوان جدول و شکل بایستی شماره مربوطه آورده شود و در پاراگراف قبل از جدول یا شکل به آن اشاره شود.
- کلیه اعداد مندرج در هر جدول بایستی دارای واحد باشند.
- در صورت استفاده از شکلها و جداول موجود در منابع دیگر، در انتهای عنوان جدول و شکل بایستی به منبع اصلی اشاره شود.
- شماره بندی فصلها، شکلها و جداول بایستی از راست به چپ نوشته شود. به عنوان مثال زیر بخش اول از بخش دوم در فصل سوم تحت عنوان ۳-۲-۱ نوشته می‌شود.
- توصیه می‌شود که حتی‌الامکان مطالب جداول و عناوین محورهای شکلها فارسی اختیار شود.

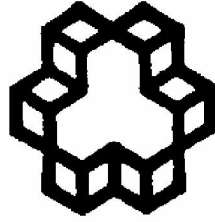
- متون بالت (Bullets) دار باید ابتدا دایره توپر، بعد دایره توخالی و سپس خط تیره باشد.
- متون بالت‌دار باید به اندازه سه کاراکتر (تقریباً 6 mm) از متن قبلی تورفتگی داشته باشد.
- متنهای عادی زیر متون بالت‌دار باید به اندازه سه کاراکتر (تقریباً 6 mm) تورفتگی داشته باشد.
- پیشنهاد می‌شود از نرم‌افزار EndNode برای نوشتن مراجع استفاده شود.
- چنانچه از منبعی برای مطلبی استفاده شود، ذکر ماخذ لازم است. در ارائه منابع اگر مرجع مقاله باشد، ترتیب شامل نام نویسنده، سال انتشار، عنوان مقاله، منبع (کنفرانس، ژورنال علمی و ...)، شماره مجله (مقالات چاپ شده در مجله) و صفحات می باشد. در ارائه منابع اگر مرجع کتاب باشد، ترتیب شامل نویسنده، عنوان کتاب، ناشر، محل نشر و سال انتشار می‌باشد. برای حالت‌های مختلف نحوه نگارش منابع در انتهای پایان‌نامه در انتهای این شیوه‌نامه، مثال‌های کاربردی ارائه شده است.
- از یک سیستم مرجع دهی منطبق با یک سیستم معتبر بین المللی مانند Springer استفاده شود. تاکید می‌شود که از سیستم مرجع‌دهی ارائه شده در انتهای این شیوه‌نامه، استفاده شود.
- پیشنهاد می‌شود که در ارائه لیست منابع، ابتدا منابع فارسی و سپس منابع لاتین به ترتیب حروف الفبا آورده شوند.
- برای حالت‌های مختلف نحوه نگارش منابع در داخل متن، در انتهای این شیوه‌نامه مثال‌های کاربردی ارائه شده است. در منابع و مراجع داخل متن، حرف اول نویسندگان بایستی بزرگ نوشته شود مانند (White and Engelen, 2000; Moreno et al., 2009)
- مشخصات داده (نقشه، عکس هوایی، تصویر ماهواره ای، اطلاعات توصیفی و ...) بایستی به صورت کامل در پایان‌نامه آورده شود. این مشخصات شامل سال تولید داده، تولید کننده، مقیاس و دقت، پردازش‌های انجام شده بر روی داده، روش تولید و ... می‌باشد.

- در صورت کوتاه بودن حجم پیشینه تحقیق، پیشنهاد می‌شود که این مهم در فصل اول (به عنوان یکی از بخشها) و در غیر اینصورت به عنوان یک فصل جداگانه آورده شود.
- در ترتیب صفحات بایستی مطابق با تعریف تحصیلات تکمیلی دانشگاه، ترتیب زیر رعایت شود:
  - فرم زرکوب روی جلد به فارسی (در انتهای این گزارش مثالی ارائه شده است)
  - فرم داخلی جلد به فارسی (در صورت وجود استاد مشاور، در این صفحه نام استاد مشاور بعد از نام استاد راهنما آورده می‌شود)
  - بسم ... الرحمن الرحیم (این صفحه فقط در نسخه نهایی پایان نامه آورده شود)
  - تقدیم (اختیاری)
  - تائیدیه هیئت داوران (اسکن فایل مربوطه در صفحه مربوطه آورده شود)
  - اظهارنامه دانشجو (اسکن فایل مربوطه در صفحه مربوطه آورده شود)
  - حق چاپ و تکثیر و مالکیت نتایج (Copyright and Ownership)
  - تقدیر و تشکر (اختیاری)
  - چکیده پایان نامه به فارسی (چکیده بایستی شامل "موضوع تحقیق"، "اهداف تحقیق"، "خلاصه روش" و "نتایج اصلی" باشد. در انتهای چکیده بایستی کلمات کلیدی، در حد شش کلمه، اضافه شود.)
  - فهرست مطالب (شامل بخشهای پایان نامه همراه با شماره صفحه می‌باشد. عناوین فقط تا سطح سه مانند (۲-۳-۴-) آورده شود.
  - فهرست جدولها، نمودارها و اشکال (ذکر دقیق شماره، عنوان و مرجع (در صورت وجود) الزامی است)
  - فهرست علائم و اختصارات

- متن پایان نامه (عنوان هر فصل در یک صفحه جداگانه و قبل از متن فصل آورده شود)
- نتایج و تحقیقات آتی
- پیوستها (پیوست ۱، پیوست ۲،...) (مانند داده های غیر ضروری، برنامه های نرم افزاری، چگونگی به دست آوردن معادلات ریاضی و اثبات آنها)
- لیست مقالات ارائه شده
- مرجع ها و ماخذها
- چکیده پایان نامه به انگلیسی (حداکثر در یک صفحه ارائه شود)
- فرم داخلی جلد به انگلیسی
- فرم زرکوب روی جلد به انگلیسی
- عطف جلد (عنوان پایان نامه و نام نویسنده)
- صفحه های فرم داخل جلد و بسم ا... الرحمن الرحیم، شماره گذاری نمی شوند. صفحه های بعدی به ترتیب با حروف ابجد (الف، ب، ج، د، ه، ...) شماره گذاری می شوند. شماره این صفحات در پایین و وسط صفحه ارائه شود. شماره گذاری با عدد از مقدمه شروع شده و تا انتهای پایان نامه (پیوستها) ادامه خواهد داشت.
- هر گزارش بایستی با فصل "مقدمه" آغاز و با فصل "نتیجه گیری و پیشنهادات" پایان یابد. فصل مقدمه از صفحه ۱ شروع می شود. پیشنهاد می شود که فصل مقدمه شامل "توجیه تحقیق (یا طرح مسئله)"، "ضرورت تحقیق"، "پیشینه تحقیق"، "اهداف تحقیق"، "سوالات تحقیق"، "محدودیتها و فرضهای تحقیق"، "روش تحقیق" و "ساختار تحقیق" باشد. فصل نتیجه گیری و پیشنهادات نتایج بدست آمده بایستی با اهداف و سوالات از قبل تعیین شده در فصل مقدمه انطباق داشته باشد.
- توصیه می شود حداکثر صفحات پایان نامه کارشناسی ارشد ۱۲۰ صفحه باشد.



- رنگ جلد پایان نامه کارشناسی ارشد سبز سدری می باشد.
- سعی شده است که در تدوین این شیوه نامه نکات مهم رعایت شود. اساتید و دانشجویان محترم می توانند جهت تکمیل و تدقیق این شیوه نامه، هر گونه پیشنهاد، ابهام و انتقاد را به آدرس [mkarimi@kntu.ac.ir](mailto:mkarimi@kntu.ac.ir) ارسال نمایند تا در نسخه های آتی اصلاح شود.



۱۳۰۷

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دانشکده مهندسی نقشه برداری (ژئودزی و ژئوماتیک)

پایان نامه کارشناسی ارشد  
در رشته مهندسی عمران - نقشه برداری  
گرایش ...

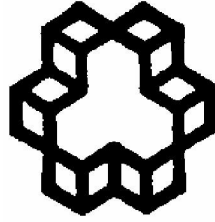
## عنوان پایان نامه

استاد (اساتید) راهنما :  
دکتر ... (نام و نام خانوادگی استاد)  
دکتر ... (نام و نام خانوادگی استاد)

نگارش :  
... (نام و نام خانوادگی دانشجو)

.... (فصل) ..... (سال)

	
۱۳۰۷	(B Nazanin Bold size 12)
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی دانشکده مهندسی نقشه برداری (ژئودزی و ژئوماتیک)	(B Nazanin Bold size 14)
پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته مهندسی عمران - نقشه برداری گرایش ...	(B Nazanin Bold size 16)
<b>عنوان پایان نامه</b>	(B Nazanin Bold size 22)
استاد (اساتید) راهنما :	(B Nazanin Bold size 18)
دکتر ... (نام و نام خانوادگی استاد)	(B Nazanin Bold size 16)
دکتر ... (نام و نام خانوادگی استاد)	(B Nazanin Bold size 16)
نگارش :	(B Nazanin Bold size 18)
... (نام و نام خانوادگی دانشجو)	(B Nazanin Bold size 16)
... (فصل) ..... (سال)	(B Nazanin Bold size 16)



1928

**K.N. Toosi University of Technology**  
**Faculty of Geodesy and Geomatics**

**M.Sc. Thesis in Civil-Surveying Engineering**  
**In ... (Geodesy, Remote sensing, Photogrammetry or GIS)**

**Title**

**Supervisors:**

**... (Name of Supervisor) ... (Family of Supervisor)**

**By:**

**... (Name of Student) ... (Family of Student)**

**...(Season) ...(Yrar)**

## ۱- تیتراول

این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد (Stevens, 2007). این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد (Stevens and van Delden, 2007). این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد (Stevens et al., 2007).

این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد (اصلائی مقدم، ۱۳۸۸). این موضوع در رابطه ۱-۳ آورده شده است.

(رابطه ۱-۳)

$$N_{st} = \sum_r \sum_t h_i$$

در رابطه فوق  $N_{st}$  بیانگر پتانسیل پیکسل  $s$  در زمان  $t$  و  $h_i$  بیانگر درجه خاکستری پیکسل  $i$  در فاصله  $r$  می‌باشد.

## ۱-۱- تیتراول دوم

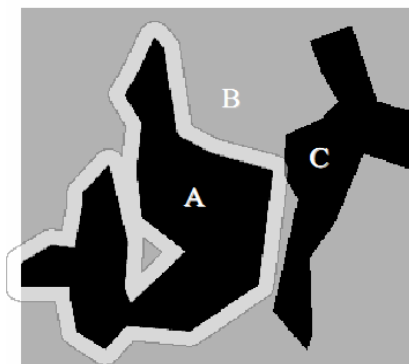
این یک متن آزمایشی می‌باشد (اصلائی مقدم، ۱۳۸۸; Moreno, 2008). این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد (اصلائی و ربانی، ۱۳۶۷). این موضوع شامل موارد ذیل می‌باشد:

- این یک آیتم آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد (Stevens, 2007; Moreno, 2008; Moreno et al., 2008).
- این یک زیر آیتم آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد.

- این یک زیر آیتم آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. (ربانی و همکاران، ۱۳۹۱).
  - این یک زیر آیتم آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد.
  - این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد.
  - این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد.
- این یک متن نمونه و آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. (Moreno, 2008; ۱۳۸۸؛ اصلانی مقدم، ۱۳۸۸). این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد (اصلانی و ربانی، ۱۳۶۷).

### ۱-۲- تیترا سوم

این یک متن نمونه و آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد (ربانی و همکاران، ۱۳۹۱؛ محمودی، ۱۳۹۰). این امر را می‌توان در شکل ۱-۱ ملاحظه نمود.



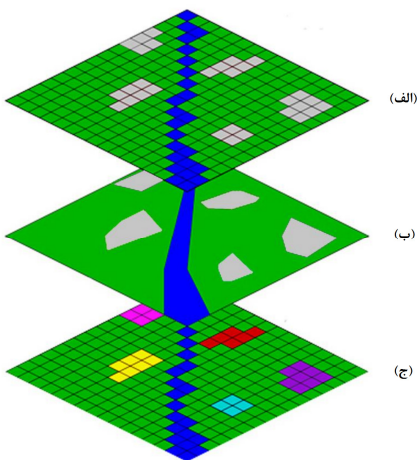
شکل ۱-۱) نمایش بافر عارضه A (ربانی و همکاران، ۱۳۹۱)

این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد.

## ۲- تیترا چهارم

این یک متن نمونه و آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد.

این یک متن نمونه و آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد.



شکل ۲-۱) نمایش عوارض الف: نمای سلولی؛ ب: نمای برداری؛ ج: نمای ترکیبی (ربانی، ۱۳۹۰)

این یک متن نمونه و آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد. این یک متن آزمایشی می‌باشد.

## منابع

- اصلانی مقدم، ا.، ۱۳۸۸. بررسی و ارزیابی ...، پایان نامه کارشناسی ارشد، گروه مهندسی GIS، دانشکده مهندسی نقشه برداری، دانشگاه صنعتی خواجه نصرالدین طوسی.
- جوادی، ی.، ۱۳۹۰. مدل سازی ...، رساله دکتری، گروه مهندسی نقشه برداری، پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران.
- آذری مهر، محمد؛ محمدی، اسعد؛ کریم زاده، سعید؛ ۱۳۸۸، مدلسازی ...، مجله علمی پژوهشی ...، سال سیزدهم، شماره اول، ص ۱۳۷ - ۱۲۷.
- مخدوم، مجید؛ ۱۳۷۹، نخستین تجربه مدل سازی ... در ایران، مجموعه مقالات همایش ژئوماتیک ۱۳۸۹، سازمان نقشه برداری کشور، تهران، ص ۲۹۴ - ۲۷۳.
- پرهیزگار، اکبر؛ غفاری گیلانده، عطا؛ ۱۳۸۵، سامانه اطلاعات جغرافیایی و تحلیل تصمیم چندمعیاری، انتشارات سازمان سمت، تهران.
- ایوبی، شمس الله؛ جلالیان، احمد؛ ۱۳۸۵، ارزیابی اراضی (کاربری های کشاورزی و منابع طبیعی)، انتشارات دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان.
- آیین نامه طرح هندسی راه روستایی (نشریه شماره ۱۹۶)، ۱۳۷۸، چاپ اول، تهران : سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، معاونت امور فنی، دفتر امور فنی و تدوین معیارها.
- طرح جامع توسعه کشاورزی استان اصفهان، ۱۳۸۰، مطالعات سنتز (جلد هجدهم)، مؤسسه پژوهشهای برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی، تهران، ایران
- Agrell, P., Stam, A., Fischer, W.G., 2004. Interactive ... in Kenya. *The Cartographic Journal*. 158, 194–217.
- Ahmadi, K., See, L., 2009. Calibration of a ...in Shiraz. *Ecological complexity*. 6, 80 – 101.
- Angelsen, A., 1999. Rethinking ... of deforestation. *World Bank. Obs*. 14, 73–98
- Kraak, M.J. & F.J. Ormeling (2003), *Cartography: Visualization of geospatial data*. Harlow, England: Prentice Hall.
- Carver, S.J., 1991. Integrating ... systems, *The Cartographic Journal*. 5, 321–339.
- Chankong, V., Haimes, Y.Y., 1983. *Multiobjective decision making*. Amsterdam, North Holland.



- Faludi, A. 1973. Planning Theory. Oxford, Pergamon Press.
- Fakhri., 2012. Development of a ... in Iran. Ph.D. Thesis, Wageningen University, Wageningen. The Netherlands. 279pp.
- Lambin, E.F., Turner, B.L., Geist, H.J., Agbola, S.B., Angelsen, A., Bruce, J.W., 2001. The causes of .... beyond the myths. Global Environmental Change 11, 261-269.
- Malik, N.H., Al-Babrani, A.H., " Influence of the ... Generator", IEE proc, part.C, V01.137n2, 168-173, March 1990.
- Peuquet, D.J. (1991), Methods for structuring ... environment. In: Taylor, D.R.F. (ed.), Geographic Information Systems. The microcomputer and modern cartography. Modern Cartography, Volume 1. Oxford etc.: Pergamon Press, Chapter 5, pp. 67-95.
- Koussoulakou, A. & C.P.J.M. Van Elzakker (1997), Maps and ...Internet. In: Ottoson, L. (ed.), Proceedings of the 18th International Cartographic Conference ICC97, Stockholm, 23-27 June 1997. Gävle: Swedish Cartographic Society, pp. 620-627.
- Bouloucos, T. Ayugi, S.W.O, Kufoniyi, O (1993) Data structure for ... maps, In Proceedings of the Fourth European Conference on GIS (EGIS'93). Genoa, Italy, pp. 237-245
- Elzakker, C.P.J.M. (1998), The use of ... environment. Unpublished paper presented at GIS Research UK 6th Annual Conference (GISRUK'98), Edinburgh, 31 March - 2 April 1998.
- Maceachren, A.M. & KRAAK, M.J., (1997), Exploratory cartographic ... agenda. WWW site <http://www.gis.psu.edu/ica/m&kintro.html> (accessed 13.03.1997).
- United Nations (2001), World Development Report. New York etc.: United Nations.