

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه قم

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

پایان نامه کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش شناسی

عنوان:

**تحلیل پراکندگی جغرافیایی و جمعیتی**

**کتابخانه‌های عمومی شهر قم**

**با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (جی آی اس)**

استاد راهنما:  
دکتر علی رضا هویدا

استاد مشاور:  
جعفر عبدالله عموقین

نگارنده:  
نفیسه آقای جشوقانی

زمستان 1391

## تقدیم به

پدرم، که بهواره حامی و پشتیبان من است.  
مادرم، که وجودش برایم همه عشق و محبت است.  
بمسرم، که با مهر بانی نایش، بهواره در کنارم بود.  
پدر و مادر، بمسرم که با بهی نایشان می نمودن راه برایم آسان شد.

## تشکر و قدردانی

سپاس بیکران خداوند عزوجل را که این وجود حقیر را همواره شامل لطف خویش قرار داده است.

در تهیه این مختصر، اساتید و دوستان ارجمند یاری‌رسان این‌جانب بوده‌اند که بر خود لازم می‌دانم از همه آنها صمیمانه تشکر و تقدیر نمایم.

استاد بزرگوار و ارجمند جناب آقای دکتر علی رضا هویدا که در هدایت گام به گام و تکمیل این پژوهش از هیچ کوششی دریغ ننمودند، تشکر و قدردانی نموده و از جناب آقای جعفرعبادالله عموقین که مشاوره‌های ارزشمندی ارایه نمودند، سپاسگزارم. همچنین بی‌نهایت سپاس از برادران بزرگوارم و خواهر عزیزم که در این راه سنگ صبورم بودند.

و در نهایت با قدردانی از زحمات تمام افرادی که در این مهم مرا مساعدت نمودند ولی از آنها نامی برده نشده است.

برای تمامی این بزرگواران از خداوند متعال سعادت و بهروزی در تمامی مراحل زندگی خواهانم.

## چکیده

عنوان: پژوهش حاضر در جهت تحلیل پراکندگی جغرافیایی و جمعیتی کتابخانه‌های عمومی شهر قم با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (جی آی اس) است.

هدف: مشخص نمودن مکان کتابخانه‌های عمومی، چگونگی توزیع آنها در شهر قم، دوری و نزدیکی کتابخانه‌ها به سیستم آمد و شد و مراجعان و فاصله با کتابخانه‌های دیگر سنجیده شد.

روش/ رویکرد پژوهش: پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی و با رویکرد تحلیلی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل 263 نفر از مراجعان و 11 مدیر کتابخانه‌های عمومی شهر قم می‌باشد. داده‌های مکانی از روی نقشه‌ها و داده‌های توصیفی از طریق پرسش نامه‌ها و اطلاعات مرکز آمار ایران جمع آوری شده است. در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار اس. پی. اس. و برای تهیه نقشه‌ها از سامانه اطلاعات جغرافیایی (نرم افزار آرک مپ) استفاده شده است.

یافته‌ها: توزیع کتابخانه‌های عمومی شهر قم با توزیع مراکز تجاری، اداری، آموزشی و پژوهشی، فضای سبز و سیستم آلوده‌شد شهری ارتباط مناسبی دارد اما در مکان یابی این کتابخانه‌ها مسئله جمعیت و قطب‌های جمعیت شهری کمتر لحاظ شده است. به طوریکه بیشترین تراکم کتابخانه‌های عمومی موجود در مناطقی با جمعیت کم واقع شده اند.

**نتیجه گیری:** توزیع، تعداد و سطح زیرینا کتابخانه‌های عمومی در سطح شهر قم با توجه به جمعیت هر منطقه و استاندارد ایفلا مناسب نبوده و نیازمند سازماندهی و برنامه‌ریزی مجدد است. در مکان یابی برای احداث کتابخانه‌های جدید، باید مناطق 2، 3 و 6 در اولویت قرار گیرند. بین وضعیت جامعه شناختی جامعه پژوهش (جنس، مدرک) با دسترسی (وسیله آمدو شد، فاصله زمانی) رابطه معنا داری وجود دارد.

کلید واژه‌ها: مکان یابی، کتابخانه‌های عمومی، سامانه اطلاعات جغرافیایی (جی آی اس)، شهر قم، استاندارد ایفلا، توزیع کتابخانه‌های عمومی

## فهرست مطالب

عنوان ..... صفحه

1	<b>فصل اول: کلیات</b>
2	1-1. مقدمه
4	2-1. بیان مساله
6	3-1. اهمیت پژوهش
7	4-1. اهداف پژوهش
7	5-1. فرضیه پژوهش
7	6-1. سوالات پژوهش
8	7-1. تعاریف مفهومی:
8	جی آی اس:
8	برنامه ریزی شهری:
8	منطقه:
9	لایه های داده ای:
9	نهاد کتابخانه های عمومی کشور:
9	اداره کل کتابخانه های عمومی استان قم:
9	کتابخانه های عمومی:
10	رقومی کردن:

8-1. تعاریف عملیاتی: ..... 10

کتابخانه‌های عمومی شهر قم: ..... 10

استاندارد ایفلا: ..... 10

مراجعه‌کنندگان: ..... 10

## 11 ..... فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش

1-2. مقدمه: ..... 12

2-2. کتابخانه‌های عمومی ..... 12

1-2-1. تاریخچه‌ی کتابخانه‌های عمومی ..... 12

2-2-2. تعاریف کتابخانه عمومی: ..... 13

3-2-2. فلسفه وجودی کتابخانه‌های عمومی ..... 14

4-2-2. وابستگی تشکیلاتی و اداری ..... 15

5-2-2. وظیفه و مأموریت کتابخانه‌ی عمومی ..... 15

6-2-2. جامعه استفاده‌کننده ..... 16

7-2-2. نیروی انسانی ..... 17

8-2-2. استانداردهای کتابخانه‌های عمومی ..... 18

3-2. سامانه اطلاعات جغرافیایی ..... 18

1-3-2. تعریف سامانه اطلاعات جغرافیایی (جی‌آی‌اس) ..... 18

2-3-2. تاریخچه سامانه اطلاعات جغرافیایی ..... 18

3-3-2. اجزای جی‌آی‌اس ..... 19

4-3-2. قابلیت‌ها و کاربردهای سامانه اطلاعات جغرافیایی ..... 19

5-3-2. منافع سامانه اطلاعات جغرافیایی ..... 20

6-3-2. ضعف‌ها و مشکلات سامانه اطلاعات جغرافیایی ..... 20

4-2. مکان‌یابی کتابخانه‌ها ..... 21

1-4-2. معیارهای مکان‌یابی و توزیع کتابخانه‌ها در شهر ..... 21

2-4-2. همجواری مناسب برای انواع کتابخانه‌ها: ..... 22

3-4-2. دسترسی و محل احداث کتابخانه‌های عمومی ..... 22

5-2. ساختمان کتابخانه ..... 23

- 23 ..... 1-5-2. ساختمان کتابخانه ی عمومی
- 24 ..... 2-5-2. انتخاب محل ساختمان کتابخانه
- 24 ..... 3-5-2. نکات لازم برای انتخاب محل ساختمان کتابخانه
- 25 ..... 4-5-2. ویژگیهای ساختمانی و مکانی کتابخانه عمومی
- 26 ..... 5-5-2. برنامه ریزی ساختمان کتابخانه
- 27 ..... 6-5-2. راهنمای طرح و نقشه ساختمان کتابخانه عمومی
- 28 ..... 7-5-2. جنبه های کاربردی ساختمان کتابخانه
- 28 ..... 8-5-2. محیط اطراف کتابخانه ها
- 29 ..... 9-5-2. طرح فضای داخلی کتابخانه عمومی
- 29 ..... 1-9-5-2. اندازه و بزرگی کتابخانه
- 30 ..... 2-9-5-2. فضای مقرر برای کتابخانه های عمومی
- 30 ..... 3-9-5-2. قابلیت گسترش کتابخانه های عمومی
- 30 ..... 10-5-2. امکانات داخل کتابخانه
- 30 ..... 1-10-5-2. هوا سازی در کتابخانه ها
- 31 ..... 2-10-5-2. تصفیه هوا
- 31 ..... 3-10-5-2. تغییرات هوا در کتابخانه ها
- 31 ..... 11-5-2. روشنایی
- 32 ..... 1-11-5-2. نور طبیعی
- 32 ..... 2-11-5-2. روشنایی مصنوعی (شدت)
- 33 ..... 6-2. جایگاه کتابخانه ها در برنامه ریزی شهری
- 33 ..... 1-6-2. شهرسازی
- 33 ..... 2-6-2. مشکلات شهرنشینی در عصر حاضر
- 34 ..... 3-6-2. طرح جامع شهری
- 34 ..... 4-6-2. طرح تفصیلی شهری
- 34 ..... 5-6-2. بررسیهای فیزیکی
- 36 ..... 6-6-2. سرانه های تاسیسات شهری
- 36 ..... 7-6-2. برنامه ریزی شهری برای کتابخانه های عمومی



36	.....انواع کتابخانه های عمومی از دیدگاه برنامه ریزی شهری	8-6-2
37	..... استان قم	7-2
37	..... جغرافیای استان قم	1-7-2
38	..... پیشینه پژوهش:	8-2
38	..... پیشینه پژوهش در ایران	1-8-2
40	..... پیشینه ی پژوهش در خارج از ایران	2-8-2
42	..... <b>فصل سوم: روش شناسی پژوهش</b>	
43	..... مقدمه	1-3
43	..... روش تحقیق	2-3
43	..... محدوده مکانی و زمانی تحقیق	3-3
44	..... جامعه آماری پژوهش	4-3
44	..... ابزار و روش گردآوری داده‌ها	5-3
44	..... ابزار و روش تحلیل داده	6-3
48	..... <b>فصل چهارم: یافته های پژوهش</b>	
49	..... مقدمه	1-4
49	..... یافته های پژوهش:	2-4
50	..... اطلاعات مربوط به کتابخانه های عمومی شهر قم	1-2-4
51	..... نوع بنا	1-1-2-4
51	..... ساختمان کتابخانه‌های عمومی شهر قم از نظر مالکیت	2-1-2-4
52	..... مخزن	3-1-2-4
52	..... بخش کتب خارجی	4-1-2-4
52	..... بخش نابینایان	5-1-2-4
52	..... بخش کودک	6-1-2-4
52	..... محل مطالعه نشریات	7-1-2-4
52	..... اتاق فیلم	8-1-2-4
52	..... اتاق نماز	9-1-2-4

- 10-1-2-4. بوفه ..... 53
- 11-1-2-4. محل صرف غذا ..... 53
- 12-1-2-4. پارکینگ برای کارمندان ..... 53
- 13-1-2-4. پارکینگ برای مراجعه کنندگان ..... 53
- 14-1-2-4. باجه تلفن عمومی ..... 53
- 15-1-2-4. فضای سبز ..... 53
- 16-1-2-4. کمد ..... 53
- 17-1-2-4. اتاق بحث و گفتگو ..... 53
- 19-1-2-4. مشخص نمودن سطح زیر بنا، ظرفیت و تعداد کتابخانه های عمومی با جمعیت هر منطقه از شهر قم با توجه به استانداردهای موجود 54
- 2-2-4. 2. اطلاعات مربوط به پرسش نامه مدیران ..... 57
- 1-2-2-4. 1. اظهار نظر مدیران درباره تعداد کتابخانه های عمومی ..... 57
- 2-2-2-4. 2. اظهار نظر مدیران درباره مکان کتابخانه های عمومی ..... 57
- 3-2-2-4. 3. اظهار نظر مدیران درباره محیط پیرامون کتابخانه های عمومی 58
- 4-2-2-4. 4. اظهار نظر مدیران درباره ظاهر ساختمان کتابخانه های عمومی 59
- 5-2-2-4. 5. اظهار نظر مدیران درباره دسترسی کتابخانه های عمومی به سیستم آمد و شد ..... 60
- 6-2-2-4. 6. اظهار نظر مدیران درباره محیط داخل کتابخانه های عمومی 61
- 3-2-4. 3. اطلاعات مربوط به پرسشنامه مراجعه کنندگان ..... 62
- 1-3-2-4. 1. مشخصات جمعیت شناختی ..... 63
- 2-3-2-4. 2. بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به دلایل استفاده از کتابخانه ..... 67
- 3-3-2-4. 3. بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به نوع حضورشان در کتابخانه ..... 68
- 4-3-2-4. 4. بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به شرایط دسترسی به کتابخانه ..... 69

4-2-3-5. بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به فاصله مکانی و زمانیشان تا کتابخانه .....	70
4-2-3-6. بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به وضعیت محیط پیرامون کتابخانه های عمومی .....	72
4-2-3-7. بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به دلایل مراجعه به کتابخانه های عمومی .....	73
4-2-3-8. بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به امکانات فیزیکی کتابخانه های عمومی .....	74
4-2-3-9. بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به ساختمان کتابخانه عمومی .....	77
4-2-3-10. بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به منابع کتابخانه عمومی .....	79
4-2-4: اطلاعات و نقشه های جی آی اس مربوط به توزیع پراکندگی کتابخانه های عمومی شهرقم .....	79
4-2-4-1. مقدمه .....	79

## 107 ..... **فصل پنجم: خلاصه یافته ها، بحث و نتیجه گیری و پیشنهادها**

1-5. مقدمه .....	108
2-5. خلاصه یافته ها، بحث و نتیجه گیری .....	108
1-2-5. مشخصات کتابخانه های عمومی شهر قم .....	108
2-2-5. پاسخ به پرسشهای پژوهش .....	109
بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به شرایط دسترسی به کتابخانه: .....	111
بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به فاصله مکانی و زمانی مراجعان تا کتابخانه: .....	111
بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به وضعیت مکانی کتابخانه ها: .....	112
بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به محیط پیرامون کتابخانه ها: .....	112
بررسی نگرش جامعه پژوهش نسبت به ساختمان کتابخانه ها: .....	113

115	.....	سطح زیر بنا:
115	.....	ظرفیت:
117	.....	3-4. پاسخ به فرضیه‌های پژوهش
119	.....	3-5. پیشنهادهای پژوهش
121	.....	4-5. پیشنهاد برای پژوهش در آینده
122	.....	<b>فهرست منابع</b>
122	.....	الف. کتاب‌ها
123	.....	ب) مقالات و پایان‌نامه‌ها
125	.....	ج) منابع لاتین
125	.....	<b>پیوست‌ها</b>

## فهرست جدول‌ها

- جدول 3-1 وزن دهی پارامترها بر اساس پراکندگی شان ..... 47
- جدول 4-1: اطلاعات آماری کتابخانه‌های عمومی شهر قم سال 1391 ..... 50
- جدول 4-2: مشخص نمودن سطح زیر بنا کتابخانه‌های عمومی با جمعیت هر منطقه از شهر قم با توجه به استانداردهای موجود ..... 55
- جدول 4-3: تعداد کتابخانه‌های موجود بر اساس استاندارد ایفلا ..... 56
- جدول 4-4: توزیع فراوانی اظهار نظر مدیران درباره مکان کتابخانه ..... 57
- جدول 4-5: توزیع فراوانی اظهار نظر مدیران درباره محیط پیرامون کتابخانه‌های عمومی .. 58
- جدول 4-6: توزیع فراوانی اظهار نظر مدیران درباره محیط پیرامون کتابخانه‌های عمومی .. 58
- جدول 4-7: توزیع فراوانی اظهار نظر مدیران از طراحی ساختمان ..... 59
- جدول 4-8: توزیع فراوانی اظهار نظر مدیران درباره ویژگی ظاهری ساختمان کتابخانه ..... 59
- جدول 4-9: توزیع فراوانی اظهار نظر مدیران درباره میزان رضایتشان از سیستم آمد و شد .. 60
- جدول 4-10: توزیع فراوانی اظهار نظر مدیران درباره دسترسی کتابخانه‌ها به سیستم آمد و شد ..... 60
- جدول 4-11: توزیع فراوانی اظهار نظر مدیران از کیفیت فضای داخل کتابخانه ..... 61
- جدول 4-12: توزیع فراوانی اظهار نظر مدیران درباره فضای سالن مطالعه ..... 61
- نمودار 4-1: توزیع فراوانی جامعه پژوهش بر حسب جنسیت ..... 63
- جدول 4-13: توزیع فراوانی جنس و سن جامعه پژوهش ..... 63
- جدول 4-14: توزیع فراوانی اظهار نظر جامعه پژوهش بر حسب کتابخانه و سطح تحصیلات ..... 65
- جدول 4-15: توزیع فراوانی مشاغل جامعه پژوهش (مراجعان کتابخانه‌های عمومی) ..... 66
- جدول 4-16: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره نوع حضور شان در کتابخانه ..... 68
- جدول 4-17: اظهار نظر مراجعان درباره میزان رضایتشان از تسهیلات حمل و نقل عمومی ..... 69

- جدول 4-18: اظهار نظر مراجعان درباره وسیله رفت و آمد به کتابخانه..... 69
- جدول 4-19: اظهار نظر مراجعان درباره فاصله زمانی شان تا کتابخانه برحسب دقیقه..... 70
- جدول 4-20: توزیع فراوانی نوع مراجعه و حضور در کتابخانه..... 71
- جدول 4-21: اظهار نظر مراجعان درباره محیط پیرامون کتابخانه..... 72
- جدول 4-22: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره امکانات فیزیکی کتابخانه (فضای داخل)..... 74
- جدول 4-23: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره امکانات فیزیکی کتابخانه (نور).... 74
- جدول 4-24: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره امکانات فیزیکی کتابخانه (هوا).... 75
- جدول 4-25: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره امکانات فیزیکی کتابخانه (آرامش و سکوت)..... 75
- جدول 4-26: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره امکانات فیزیکی کتابخانه (کمد) .. 76
- جدول 4-27: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره امکانات فیزیکی کتابخانه (نظافت) 76
- جدول 4-28: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره فضا برای مطالعه..... 77
- جدول 4-29: محاسبه مقیاس لیکرت در مورد میزان رضایت از ساختمان کتابخانه..... 77
- جدول 4-30: اظهار نظر مراجعان درباره توزیع فراوانی ویژگی ظاهری ساختمان کتابخانه . 78
- نمودار 4-10: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره ویژگیهای ظاهری ساختمان کتابخانه 78
- جدول 4-31: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان نسبت به منابع کتابخانه عمومی..... 79
- جدول 4-32: پراکندگی کتابخانه های شهر قم..... 80
- جدول 4-33: توزیع فراوانی کتابخانه های عمومی در مناطق شش گانه شهر قم..... 82
- جدول 4-34: فاصله کتابخانه های عمومی از یکدیگر ( برحسب کیلومتر)..... 85
- جدول 4-35: دوری و نزدیکی کتابخانه های عمومی شهر قم از همدیگر (فاصله بین کتابخانه ها بر حسب کیلومتر)..... 86
- جدول 4-36: فاصله بین کتابخانه های منطقه 1..... 87
- جدول 4-37: فاصله بین کتابخانه های منطقه 4..... 87
- جدول 4-38: پراکندگی مناطق آموزشی - تحقیقاتی - پژوهشی..... 95

## فهرست نقشه‌ها

- نقشه 4-1: پراکندگی کتابخانه های شهر قم ..... 81
- نقشه 4-2: مناطق شش گانه شهر قم ..... 83
- نقشه 4-3: موقعیت جغرافیایی کتابخانه های عمومی شهر قم ..... 83
- نقشه 4-4: حداکثر شعاع عملکرد کتابخانه های عمومی شهر قم ..... 89
- نقشه 4-5: حداقل شعاع عملکرد کتابخانه های عمومی شهر قم ..... 90
- نقشه 4-6: نقشه پراکندگی مراکز آموزشی در اطراف کتابخانه های عمومی شهر قم ..... 91
- نقشه 4-7: تراکم مراکز آموزشی شهر قم ..... 93
- نقشه 4-8: فراوانی مراکز آموزشی - تحقیقاتی - تجاری ..... 96
- نقشه 4-9: تراکم جمعیت شهر قم ..... 97
- نقشه 4-10: شبکه حمل و نقل عمومی شهر قم ..... 99
- نقشه 4-11: کاربری اراضی شهر قم ..... 101
- نقشه 4-12: تراکم مراکز تجاری شهر قم ..... 102
- نقشه 4-13: تراکم مراکز اداری شهر قم ..... 103
- نقشه 4-14: تراکم فضای سبز شهر قم ..... 104
- نقشه 4-15: موقعیت کتابخانه های موجود و پیشنهادی ..... 105

## فهرست نمودارها

- نمودار 4-1: توزیع فراوانی جامعه پژوهش بر حسب جنسیت..... 63
- نمودار 4-2: توزیع فراوانی جنس و سن مراجعان کتابخانه های عمومی..... 64
- نمودار 4-4: وضعیت کار جامعه پژوهش (مراجعان کتابخانه های عمومی)..... 67
- نمودار 4-5: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان در مورد دلایل استفاده از کتابخانه..... 67
- نمودار 4-6: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره نوع حضور شان در کتابخانه..... 68
- نمودار 4-7: اظهار نظر مراجعان درباره وسیله رفت و آمد به کتابخانه..... 70
- نمودار 4-8: توزیع فراوانی فاصله زمانی مراجعه کنندگان از خانه تا کتابخانه..... 71
- نمودار 4-9: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره دلایل مراجعه به کتابخانه..... 73
- نمودار 4-10: توزیع فراوانی اظهار نظر مراجعان درباره ویژگیهای ظاهری ساختمان کتابخانه..... 78



فصل اول:

# کلیات

## 1-1. مقدمه

نحوه ارایه و توزیع خدمات عمومی در بسیاری از شهرهای بزرگ کشورهای در حال توسعه به صورت ناقص و نامطلوب می‌باشد. چرایی این مسئله را می‌بایست در عوامل متعددی مانند عدم توزیع مناسب کاربری‌ها، عدم توجه به آستانه‌های جمعیتی، تراکم بالای جمعیت و تقاضای روز افزون استفاده از خدمات، عدم امکان تهیه زمین مناسب و.. جستجو نمود که در این میان کتابخانه‌ها به عنوان یکی از مهم ترین این خدمات از این مهم مستثنی نمی‌باشند.<sup>1</sup> سیستم اطلاعات جغرافیایی یک پایگاه اطلاعاتی کامپیوتری ویژه است که حاوی مختصات جغرافیایی و شناسنامه مکانی اطلاعات مربوطه می‌باشد که جهت دریافت، ذخیره سازی، ساخت و پرداخت اطلاعات و ارایه نتایج آنها به صورت نقشه و گراف و چارت طراحی شده است.<sup>2</sup> بسیاری از مفاهیم پایه سیستم اطلاعات جغرافیایی در دهه 1950 و 1960 شکل گرفت.<sup>3</sup> رشد و شکوفایی تکنولوژی کامپیوتر باعث افزایش تعداد و تنوع استفاده از آن گردیده است.<sup>4</sup> به طور کلی سامانه اطلاعات جغرافیایی (جی آی اس)<sup>5</sup> به جغرافیدانان و برنامه ریزان امکان می‌دهد با گردآوری و تحلیل اطلاعات، همراه با آینده نگری منطقی در مسایل شهری در مطلوبیت بخشیدن به محیط شهری، سهم عمده ای را بر عهده گیرند. یکی از این راهبردها مکان‌گزینی بهینه است. از این سیستم برای مکان‌یابی و قابلیت دسترسی استفاده

---

1 مهدی نادری فر، رحیم، سرور، بررسی و تحلیل توزیع جغرافیایی مراکز آموزشی منطقه 15 تهران با استفاده از جی آی اس، فصل نامه چشم انداز جغرافیایی، سال اول، شماره 3، پاییز وزمستان (1385)، ص 77.

2 Campbell B. James." Introduction to remote Sensing, the Guilford Press". (1978):13.

3 Curran J.Paul, "Principal of remot Sensing, Longman Scientific and Information". (1985): 52.

4 Dangermond, J. "A Classification of software Component commonly used in Geographic information System "in Regional Development Dialogue Vol.11Autumn (1990):11.

می‌شود.<sup>1</sup> مکان‌گزینی<sup>2</sup> با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی در چند ساله اخیر کاربرد وسیعی در کشورهای اروپایی و آمریکایی داشته است. دامنه‌ی استفاده‌ی آن از مکان‌گزینی راکتورهای اتمی گرفته تا سدها و مکان‌یابی خرده‌فروشی‌ها گسترش یافته است.<sup>3</sup>

کتابخانه‌های عمومی نقش عمده‌ای در حیات علمی و فرهنگی جامعه ایفا می‌کنند این کتابخانه‌ها به قشر یا گروه خاصی اختصاص ندارند بلکه گروه‌های مختلفی از دانش‌آموزان، دانشجویان، معلمان، پژوهشگران و کارگران می‌توانند از آن استفاده کنند.<sup>4</sup> رشد سریع جمعیت، رشد و گسترش شهرها را در پی دارد و توسعه آموزش و محل‌های آموزشی میزان مراجعه و استفاده از کتابخانه را افزایش می‌دهد. بنابراین در توسعه کتابخانه‌های عمومی باید هدف‌های دراز مدت طرح‌های توسعه شهری در نظر گرفته شده و متناسب با آن مکان‌گزینی شوند.<sup>5</sup> با توجه به جایگاه علمی شهر قم و وجود موسسات و مراکز پژوهشی و مدارس علمیه، کتابخانه‌های متعددی در این شهر مشغول به فعالیت می‌باشند. آگاهی از وضعیت توزیع کتابخانه‌های عمومی شهر قم کمک می‌کند که برنامه ریزی صحیحی برای مکان‌یابی این کتابخانه‌ها و دسترسی همه افراد به این کتابخانه‌ها فراهم شود. در مجموع قابلیت دسترسی به کتابخانه‌های عمومی از طریق توزیع فضایی، سهولت دسترسی به کتابخانه‌های عمومی، دوری و نزدیکی به مناطق مسکونی و مراکز آموزشی و صنعتی و تحقیقاتی و میزان امکانات کتابخانه‌ها تعیین می‌شود.

---

1. ح شکوئی، دیدگاه‌های نودجغرافیای شهری، (تهران: انتشارات سمت، 1373)، ص 30.

## 2 Locating

4. مجید فخری، «تحلیل تناسب اراضی برای مکان‌گزینی پادگان‌های لجستیک با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی جی‌آی‌اس»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، 1378، ص 45.
5. علی مزینانی، کتابخانه و کتابداری، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، 1386، ص 192.
6. مهدیه زنگی‌آبادی، تحلیل توزیع فضایی و مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی شهر کرمان)، (تهران: دانشگاه تربیت مدرس، 1383)، ص 37.

## 1-2. بیان مساله

سامانه اطلاعات جغرافیایی (جی آی اس) که در دهه 1980 به عنوان ابزاری توانمند در گردآوری، ذخیره، بازیابی، پردازش و تحلیل داده‌های جغرافیایی، جنبه جهانی به خود گرفت، دارای کاربردهای وسیعی در زمینه‌های مختلف برنامه ریزی، مدیریت و تصمیم‌گیری بوده و روز به روز بر حوزه‌های کاربردی آن افزوده می‌شود.<sup>1</sup> کنگالتون<sup>2</sup> و گرین<sup>3</sup> جی آی اس را ی‌نگونه تعریف کرده اند: جی آی اس سامانه ای برای ورود، ذخیره، پردازش، تحلیل و نمایش داده‌های جغرافیایی یا مکانی است که این داده‌ها با استفاده از نقاط، خطوط و چند ضلعی‌هایی همراه با ویژگی‌های آنها نشان داده می‌شوند.<sup>4</sup> سامانه اطلاعات جغرافیایی به عنوان یک فن آوری رایانه محور در دهه‌های اخیر توجه بسیاری از متخصصان رشته‌های مختلف را به خود معطوف ساخته است تا آنجا که در سال‌های اخیر پژوهش‌های متعددی را در زمینه مکان‌یابی خدمات شهری از طریق فناوری مذکور در نقاط مختلف کشور شاهد بودیم.<sup>5</sup> مکان‌یابی فعالیتی است که قابلیت‌ها و توانایی‌های یک منطقه را از لحاظ وجود زمین مناسب و کافی و ارتباط آن با سایر کاربری‌های شهری برای انتخاب مکانی مناسب برای کاربری خاص مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد.<sup>6</sup> انتخاب مکان مناسب یکی از تصمیمات مهم برای انجام هر طرح و پروژه ای می‌باشد، که نیازمند تحقیق در مکان از دیدگاه‌های مختلف می‌باشد. بطور کلی مکان‌یابی فعالیتی است که منابع طبیعی و انسانی یک منطقه را برای کاربری خاصی مورد

---

1 داتاترای ناریمان فادکه، کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی جی آی اس در خدمات کتابداری و اطلاع‌رسانی، ترجمه مهری صدیقی، تهران: نشرچاپار، 1388، ص 6.

2G.Congalton

3Kass Green

4RussellG.Congalton and Kass Green ;The ABCs of GIS : an introduction to Geographical Information Systems".in wetland and environmental applications of GIS ,ed.by john B.Lyon and McCarthy (New York : CRCPress Inc.,1995) ,9.

5. رودابه فرهادی گوگه، «تجزیه و تحلیل توزیع مکانی و مکان‌یابی مدارس با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی: مدارس ابتدایی منطقه 6 تهران) پایان‌نامه کارشناسی ارشد»، دانشگاه تربیت مدرس، 1379، ص 23.

6 مجید فخری، «تحلیل تناسب اراض

ی برای مکان‌گزینی پادگان‌های لجستیک با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، 1378، ص 37.