

## تاملی بر مرزبندی اجتماعی فضای شهری مشهد: طبقه بندی منزلتی نواحی شهر

علی یوسفی (استادیار جامعه‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد)

yousofi@um.ac.ir

### چکیده

هدف اساسی مقاله حاضر ارائه تصویری روشن از مرزبندی اجتماعی فضای شهری (نواحی) و تشخیص سلسله مراتب منزلتی فضاهاست. نتایج تحلیل خوشه‌ای سلسله مراتبی بر روی سه خصوصیت پایه منزلتی شامل حیثیت شغلی، سطح تحصیلات و درآمد بر روی یک نمونه تصادفی از سرپرستان خانوار ساکن مشهد به اندازه ۱۷۵۱۰ نفر که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای برگزیده و مورد مصاحبه قرار گرفته‌اند به روشنی نشان می‌دهد که اولاً از میان ترکیب‌های مختلف خوشه بندی نواحی، مناسب‌ترین ترکیب، خوشه بندی پنج تائی است یعنی در این حالت، بیشترین تجانس منزلتی در درون هر خوشه و بیشترین تفاوت منزلتی در بین خوشه‌ها وجود دارد. ثانیاً مقایسه میانگین خصوصیات سه گانه منزلتی در بین خوشه‌های پنج گانه نواحی شهر مشهد حاکی از این است که فضاهای شهری مشهد سطح برخورداری کاملاً متفاوتی از لحاظ خصوصیات پایه منزلتی یعنی مزایای شغلی، تحصیلی و درآمدی دارند و در بین آنها نظم سلسله مراتبی منزلت وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل تمایزی خوشه‌های پنج گانه نشان می‌دهد که تاثیر هر یک از سه متغیر منزلتی مذکور در تمایز و تشخیص خوشه‌های پنج گانه به ترتیب اهمیت عبارتند از: سطح تحصیلات سرپرست (۷۹,۹ صدم)، درآمد سرانه خانوار (۵۶,۹ صدم) و حیثیت شغلی سرپرست (۵۲,۰ صدم).

**کلیدواژه‌ها:** مرز بندی اجتماعی طبقه بندی منزلتی، تحلیل خوشه‌ای، عدم مشابهت یا فاصله اقلیدسی

## مقدمه

دانستن اینکه کنش های اجتماعی در " فضا <sup>۱</sup> " واقع می شوند و گروه ها و نهادهای اجتماعی نیز " مکان <sup>۲</sup> "ی دارند ، این سوال مهم را در ذهن خیلی از جامعه شناسان مطرح کرده که بین جامعه و فضا چه رابطه ای برقرار است و کنش های اجتماعی، چگونه شکل فضائی به خود می گیرند. در بین جامعه شناسان کلاسیک، بیش از همه جرج زیمل (۱۹۵۸) با موضوع فضا به طور نظام مند برخورد کرده و در دوره اخیر مبحث جامعه شناسی فضا در آثار گیدنز، هاروی و دیگران به روشنی پیگیری شده است (برای مرور این سوابق رجوع شود به : گرگوری و آری <sup>۳</sup> ، ۱۹۸۵). سوال اساسی زیمل در بحث از جامعه شناسی فضا این است که چگونه جامعه زیستی <sup>۴</sup> به طور فضایی واقع می شود؟ اودر پاسخ به این سوال به دو مبحث عمده اشاره می کند که توضیح آنها به عنوان مقدمه به اهمیت موضوع مقاله حاضر می افزاید. یکی توجه به ابعاد اجتماعی فضا است و دیگری تاثیر صورت های اجتماعی <sup>۵</sup> بر شرایط فضایی است. اودر بحث نخست خود ، پنج بعد اجتماعی را برای فضا منظور می کند که لچنر <sup>۶</sup> (۱۹۹۱) آنها را مطابق شرح ذیل بیان داشته است :

اولین جنبه اجتماعی فضا یا روشی که گروه ها با فضا برخورد می کنند، انحصاری کردن یا برون داری <sup>۷</sup> فضا است. در این حالت پیکربندی های اجتماعی <sup>۸</sup> بر حسب میزان التزام به اشغال فضای انحصاری برای خود ، تنوع پیدا می کنند. دومین بعد فضا و مهمتر از بعد اول، تفکیک <sup>۹</sup> یا

---

۱- space

۲- place

۳- Gregory and Urry

۴- sociation

۵- Social forms

۶- Lechner

۷- exclusivity

۸- Social configuration

۹- Partitioning of space

قسمت بندی فضا است. چون مرزها به انسجام یا حداقل به "میانگرایی"<sup>۱</sup> "جامعه، کمک می- کنند. فضای مرزبندی شده، نظم اجتماعی را ملموس تر و عمقی تر می کند. نظم دهی فضایی نه تنها نظم اجتماعی را تقویت می کند، بلکه وضوح بیش تری نیز به روابط کشمکش می بخشد. بنابراین تفکیک فضاها، روابط درون و بین مرزها را تحت تاثیر قرار می دهد (مرزهایی که می توانند پررنگ تر یا کم رنگ تر بشوند). زیمل تاکید می کند مرزها، خود «جامعه شناختی» اند و نه واقعیت های فضایی<sup>۲</sup>. سومین بعد فضا، پایائی<sup>۳</sup> و دوامی است که فضا به صورت های اجتماعی می بخشد. البته زیمل یک طیف تغییرات پیشنهاد می کند. این طیف از پیکربندی هائی که نیازمند حضور افراد در یک مکان خاص است تا پیکربندی هائی که حضور واقعی افراد را غیر ضروری می سازد، امتداد می یابد. چهارمین بعد اجتماعی فضا، فاصله<sup>۴</sup> است. نزدیک بودن فیزیکی به کسی پیامدهای نوعی خاصی دارد. در نظر زیمل روابطی که مستلزم چنین نزدیکی هستند میل به افراط عاطفی<sup>۵</sup> دارند و آرمانی سازی<sup>۶</sup> کنش متقابل را برای شرکای کنش سخت تر می کنند. در این حالت نیز پیکربندی های اجتماعی بر حسب میزان فراخنائی فاصله، تنوع پیدا می کنند. بعضی انواع تعاملات به وضوح وابسته به مجاورت فیزیکی اند اما در بسیاری روابط اجتماعی عینی تر، تفاوتی بین چیزهای نزدیک و دور وجود ندارد و بالاخره، پنجمین متغیر فضائی، حرکت در فضا<sup>۷</sup> است که از اهمیت اجتماعی زیادی برخوردار است (لچنر، ۱۹۹۱: ۱۹۷).

#### ۱- centripetality

۱- در خصوص آشنائی بیشتر با مفهوم مرز اجتماعی (social boundary) از نظر زیمل رجوع شود به:

*Theory, Culture & Society* ۲۰۰۷ (SAGE, Los Angeles, London, New Delhi, and Singapore), Vol. ۲۴(۷-۸): ۵۳-۵۶

#### ۳- fixity

#### ۴- distance

#### ۵- emotional extreme

#### ۶- idealization

#### ۷- Movement through space

زیمل در بحث از تاثیر صورت های اجتماعی بر شرایط فضایی نیز به چند نکته اساسی اشاره می کند: نخست اینکه می گوید "سازمان اجتماعی" معمولاً نیازمند "سازمان فضایی" هست. به خصوص اشکال ملی - سیاسی سازمان، میل بیشتری به نظم دهی فضایی دارند. به عقیده وی، مردم بیش از اینکه بر اساس روابط خویشاوندی دسته بندی شوند، بر اساس مکان دسته بندی می شوند و بر همین اساس با آنها برخورد می شود. دیگر اینکه "سلطه" نیز نیازمند بیان فضایی است و اعمال اقتدار بر مردم معمولاً صورت کنترل ارضی<sup>۱</sup> به خود می گیرد. سومین بعد، "همبستگی" است که دلالت های فضایی روشنی دارد. مکان مشترک، روابط اجتماعی (عاطفی) را تثبیت می کند. به ویژه وقتی این مرزها تا حدی ناامن باشند. در بعضی جوامع، اما نه در جوامع مدرن؛ عضویت به معنی هم مرزی [مجاورت] در مکانی خاص است. بالاخره، آشکارا "فضای خالی" می تواند اهمیت اجتماعی بیابد. فضای خالی ممکن است به مثابه ی یک مکان متروکه ی محافظت کننده عمل کند؛ ممکن است در معرض دستبرد باشد و به طور بالقوه قابل تصرف باشد، یابا عنوان زمین بی طرفی عمل کند که کشمکش در آن فرومی نشیند (لچنر، ۱۹۹۱: ۱۹۸). از نظر زیمل بسیاری از صورت های جامعه زیستی را بدون در نظر گرفتن بستر فضایی نمی توان فهم نمود. "فضایی بودن"<sup>۲</sup>، یک جزء اجتناب ناپذیر حیات اجتماعی است. دیوید هاروی<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) تاکید می کند که "روابط اجتماعی همیشه فضایی اند و در درون یک چارچوب خاص تولید شده از فضایی بودن ها موجودیت پیدا می کنند. او تاکید می کند که این چارچوب شامل نهادهایی است که به مثابه ی فضاها ی تولید شده از نوع کم و بیش بادوام فهم می شوند (ریچاردسون و جنسن، ۲۰۰۳: ۱۰).

براین مبنا می توان گفت "فضاها و مکان ها موجودیت هایی منزوی و محصور شده نیستند، بلکه سازه های مادی و نمادین اند که به دلیل روابط شان با دیگر فضاها و مکان ها، به عنوان صحنه های معنادار و عملی کنش اجتماعی عمل می کنند (آلن و همکاران، ۱۹۹۸، نقل از :

---

۱- territorial

۲- spatiality

۳- Harvey

ریچاردسون و جنسن ، ۲۰۰۳: ۱۱). به بیان دیگر " یک مکان محل روابط یک موجود با دیگری است و بنابراین دقیقاً "دیگری" را نیز در بردارند زیرا هیچ موجودی نمی تواند در انزوا وجود داشته باشد(هاروی، ۱۹۹۶، ص ۱۲۲ نقل از: ریچاردسون و جنسن ، ۲۰۰۳: ۱۱).

موضوع دیگری که بویژه در جامعه شناسی فرهنگی فضا مورد تاکید قرار گرفته این است که " چگونه معنای فضایی بودن زندگی اجتماعی مربوط می شود. به بیان دیگر چگونه بازنمایی ها، نمادها و گفتمانها، معنای فرهنگی ، "اجتماعی- فضایی" را چارچوب بندی می کنند. عاملان اجتماعی از طریق فرایند "فضایی سازی اجتماعی" <sup>۱</sup> به فضاها معنای خاص می بخشند (شیلد ، ۱۹۹۱: صص ۷ و ۳۱ به نقل از: ریچاردسون و جنسن ، ۲۰۰۳: ۱۲) یعنی عاملان اجتماعی با منتسب کردن ویژگی های فرهنگی و نمادین به محیط خود ، فضا را به خود اختصاص می دهند، هرچند رویه های فضایی آنها نیز ممکن است توسط کیفیاتی از این فضایی بودن؛ تحت تاثیر قرار بگیرد.

با این مقدمه اینک می توان نتیجه گرفت که چرا شناسایی ابعاد اجتماعی - فضایی و تاثیر صورت های اجتماعی بر فضای شهری بویژه در کلان شهرها دارای اهمیت است. مشهد یک شهر بزرگ اندازه با تنوع فرهنگی و اجتماعی بالاست. سیال بودن جمعیت شهری مشهد و نقل و انتقالات فرهنگی ناشی از سفرهای زیارتی داخلی و خارجی ، بر پویایی محیط فرهنگی و اجتماعی این شهر افزوده است. تنوع فرهنگی اجتماعی جمعیت شهری مشهد به "جدائی گزینی های اجتماعی" <sup>۲</sup> مختلف در فضای این شهر منجر گردیده و امروزه تفاوت های فرهنگی اجتماعی و سلسله مراتب های ناشی از آن در فضای شهری مشهد به وضوح قابل رویت است. این در حالی است که تقسیم بندی های مدیریتی فضای شهری مشهد در حال حاضر، ابتناء چندانی بر جامعه شناسی فضا و صورت بندی های اجتماعی این شهر ندارد. <sup>۳</sup> تشخیص فضایی

۱- social spatialisation

۲- spatial Social segregation

۳- براساس یک تقسیم بندی قراردادی توسط شهرداری مشهد - نه براساس نقشه جامع شهر- شهر مشهد در حال حاضر دارای ۱۳ منطقه و ۴۰ ناحیه شهری است که محدوده فضایی آنها در نقشه شماره ۱ نشان داده شده است.

شدن زندگی اجتماعی و تقسیم بندی اجتماعی فضاهای شهری مستلزم دسترسی به اطلاعات پایه در سطح این فضاهاست.

مقاله حاضر درصدد است با انجام "تحلیل ثانویه"<sup>۱</sup> بر روی داده های قابل دسترس در سه زمینه منزلی شامل "حیثیت شغلی"<sup>۲</sup>، "تحصیلات"<sup>۳</sup> و "درآمد"<sup>۴</sup> که بازنمایی اجتماعی- فضائی بیشتری دارند، نواحی چهل گانه شهر را "طبقه بندی" نماید.<sup>۳</sup> با این تحلیل تصویرروشنی از مرزبندی اجتماعی فضای شهری مشهد و نظم سلسله مراتبی فضاها حاصل می شود. ذیلا ابتداء تعریفی از طبقه بندی منزلی فضای شهری ارائه می شود و سپس با معرفی روش تحقیق و تحلیل داده ها، نتایج عمده تحلیل طبقه بندی نواحی تشریح می گردد.

#### مفهوم طبقه بندی منزلی

مفهوم "منزلت یا پایگاه اجتماعی"<sup>۴</sup> ناظر به ارزش گذاری جامعه بر روی مؤلفه های مختلف قشربندی اجتماعی است درحالیکه اغلب جنبه های "موقعیت اجتماعی"<sup>۵</sup> افراد درنظام قشربندی به عنوان خصوصیات عینی افراد اندازه گیری شود، مؤلفه های منزلت شامل ارزش- گذاریهای ذهنی یک فرد به وسیله دیگر افراد و نتیجه تعاملات ارزشی است؛ هرچند این ارزش گذاری نیز متکی بر درک عینی خصوصیات افراد است (گراسمیک<sup>۶</sup>، ۱۹۶۷: ۹۰). در واقع پایگاه به تفاوت های میان گروه های اجتماعی از نظر احترام یا اعتبار اجتماعی که دیگران برای آنها قائل می شوند، اطلاق می گردد. تمایزات اجتماعی اغلب از تقسیمات طبقه ای مستقل است

۴- تحلیل ثانویه (secondary analysis) به معنای تحلیل دوباره داده ها براساس مفهوم سازی جدید است.

#### ۵- occupational prestige

۱- داده های اولیه مقاله حاضر از آرشیو اطلاعات "سامانه اطلاعات اجتماعی مکانی شهرمشهد"، موجود در معاونت فرهنگی اجتماعی شهرداری مشهد اخذگردیده است.

#### ۴- Social status

#### ۵- Social position

#### ۶- Grasmick

و احترام اجتماعی می‌تواند مثبت یا منفی باشد. اگرچه طبقه به طور عینی معین می‌شود، پایگاه به ارزیابی‌های ذهنی افراد از اختلافات اجتماعی بستگی دارد (گیدنز، ۱۳۸۱: ۲۴۵). نتیجه این ارزیابی‌ها، تولید یک نظم سلسله مراتبی منزلت در بین موقعیت‌های مختلف اجتماعی است. براین مبنا، "حیثیت شغلی" را نیز می‌توان به عنوان درک عمومی از موقعیت نسبی یک شغل در سلسله مراتب مشاغل، تعریف نمود. در متون قشربندی، "شغل" یک شاخص مهم برای دسترسی افراد به منابع ارزشمند اجتماعی و شانس‌های زندگی (از قبیل اطلاعات، کالاهای مادی، مراقبت از سلامتی و...) افراد محسوب شده و از این رو یک مفهوم کلیدی برای فهم و تحلیل پایگاه اقتصادی-اجتماعی است (لیانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳: ۴۴۱).

درغالب نظریات قشربندی اجتماعی که پرنفوذترین آنها آراء مارکس و ماکس وبر است بر تعیین کنندگی شغل و خصوصیات شغلی تاکید گردیده است. در نزد مارکس دو عامل اصلی در تشکیل طبقه اجتماعی دخالت دارند، شیوه تولید و مناسبات تولید. همین عامل دوم است که لایه‌های عمده مشاغل را در ساختار اقتصادی جامعه ایجاد می‌کند (تامین، ۱۳۷۳: ۷). از نظر وبر نیز یکی از شاخص‌های اصلی منزلت اجتماعی، جایگاه سلسله مراتبی افراد در مشاغل است. وبر این نظر مارکس را می‌پذیرد که طبقه بر پایه شرایط اقتصادی که به طور واقعی تعیین شده است بنا می‌گردد، لکن عوامل غیراقتصادی را نیز در شکل‌گیری طبقه مهم می‌داند. بنابر نظر وبر "تقسیمات طبقاتی نه تنها از کنترل یا فقدان کنترل وسایل تولید، بلکه از اختلافات اقتصادی که مستقیماً هیچ رابطه‌ای با دارایی ندارند، ناشی می‌شود. اینگونه منابع به ویژه شامل مدارک (تحصیلی) و شرایطی است که بر انواع مشاغلی که افراد می‌توانند کسب کنند تاثیر می‌گذارد (گیدنز، ۱۳۸۱: ۲۴۴). در آراء نئومارکسیست‌ها بویژه اریک آلن رایت<sup>۲</sup> (۱۹۷۸) و نئووبری‌ها بویژه فرانک پارکین<sup>۳</sup> (۱۹۷۹) نیز بر عناصر چندگانه قشربندی اجتماعی که همگی در شغل انعکاس می‌یابند، تاکید زیاد صورت گرفته است. فرانک پارکین معتقد است در

---

۱- Liannng

۲- Wright

۳- Parkin

جامعه جدید علاوه بر روابط مالکیت که نقش محوری در تشکیل طبقه دارد، کاربرد مدارک رسمی بویژه گواهی نامه های تحصیلی نقش به سزایی در تعریف طبقه پیدا کرده است. آنچنانکه به عقیده وی کنترل بر این دو (کنترل دارائی های مولد و برخورداری از مدارک عالی تحصیلی)، مهمترین ابزار انسداد اجتماعی (محروم سازی دیگران از دسترسی به منابع و فرصت ها) و ایجاد نابرابری محسوب می شود (گرب، ۱۳۷۳: ۱۹۷-۱۹۶). گیدنز نیز عقیده مشابهی در این باره دارد و معتقد است که اگرچه عامل سرنوشت ساز در ایجاد نظام طبقاتی " مالکیت یا محرومیت از مالکیت دارائی ابزار تولید است " لکن " مهارتهای شناخته شده و صلاحیتهای تحصیلی " نیز از بنیانهای ساختار طبقاتی جامعه است (گرب، ۱۳۷۳: ۲۰۵).

در بررسی های تجربی متعدد نیز از داده های شغلی برای تفسیر پایگاه اقتصادی اجتماعی بهره گیری شده که از معروف ترین آنها یکی مقیاس پیش بینی منزلت اجتماعی اقتصادی مشاغل دانکن (۱۹۶۱) است که در آن گروه بندی شغلی با معیار درآمد و تحصیل مرتب شده است<sup>۱</sup> (نام و بوید<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴: ۳۳۲) و دیگری مقیاس حیثیت شغلی تریمن (۱۹۷۷) است که نظم سلسله مراتب حیثیت شغلی را در مقیاس بین المللی نشان می دهد (هوایل<sup>۳</sup>، ۱۳۹۰: ۲۰۰۱). از جمله تحقیقات مهم داخلی که قشر بندی اجتماعی را بر پایه حیثیت شغلی ترسیم کرده، تحقیق هوشنگ نائبی (۱۳۸۱) است که از سنجه ای مشابه مقیاس تریمن برای برآورد حیثیت شغلی در ایران بهره جسته است. همبستگی امتیازات مقیاس حیثیت شغلی ایشان با امتیازات حاصل از مقیاس تریمن ۹۳ درصد گزارش گردیده است (نائبی، ۱۳۸۱: ۱۴۳). به طور کلی در تحقیقات قشر بندی بر اهمیت متغیرهای حیثیت شغل، درآمد و تحصیل بویژه حیثیت شغلی که خود

۱- در مورد ۴۵ مقوله شغلی، که دانکن ارائه می دهد، در امتیازات منزلتی، یک همبستگی چندگانه ۹۱٪ را با سنجه های خلاصه شده اش از سطوح تحصیلات و درآمدی که شاغلان از آن برخوردار بودند، مشاهده نموده است. بوجیو (۱۹۶۹، ۱۹۶۷) نیز با ایجاد سنجه ای تقریباً مشابه دانکن، برای همه مقولات شغلی، همبستگی ۹۵٪ را میان امتیازات حاصل از سنجه اش با امتیازات حاصل از شاخص دانکن گزارش کرده است (لیپست و دیگران، ۱۳۸۱: ۹۵)

۲- Nam and Boyd

۳- Hoyle



متضمن دسترسی های اقتصادی و تحصیلی افراد است در تعیین منزلت یا پایگاه اجتماعی افراد ، تاکید فراوانی شده است<sup>۱</sup>.

در یک جمع بندی کلی می توان گفت حیثت شغلی ، درآمد (مالکیت) و تحصیلات جزء عناصر اصلی نظام قشربندی و تعیین پایگاه یا منزلت اجتماعی افراد محسوب می شوند. بااین مقدمه می توان تعریف " طبقه بندی منزلتی " را آشکار نمود. برحسب تعریف عام طبقه بندی که " شناسایی هویت های مشابه برطبق خصوصیات مربوط یا روابط ذاتی آنهاست " و همچنین برحسب نتیجه مورد انتظار از تحلیل طبقه بندی که " دسته بندی هویت ها بر اساس معیارهای معین در طبقاتی با بالاترین همگونی درونی و بالاترین ناهمگونی بیرونی است " (هیر<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۹۹۰: ۲۹۵) ، " طبقه بندی منزلتی " نواحی را می توان به معنای شناسایی و دسته بندی نواحی متجانس شهری بر مبنای خصوصیات منزلتی سه گانه شامل " حیثیت شغلی ، درآمد و تحصیل " تعریف نمود به گونه ای که در درون هر دسته ، بیشترین شباهت و در بین دسته ها ، بیشترین تفاوت از حیث خصوصیات منزلتی مورد نظر وجود داشته باشد. تفاوت های منزلتی نواحی شهری ، بازتاباننده سبک ها و شیوه های متفاوت زندگی شهری هستند و مراتب آنها منعکس کننده نظام قشربندی اجتماعی - فضائی شهر خواهد بود.

#### روش تحقیق

داده های مقاله حاضر برگرفته از یک تحقیق پیمایشی است که در سال ۱۳۸۷ برای تامین اطلاعات مورد نیاز " سامانه اطلاعات اجتماعی مکانی شهر مشهد " به انجام رسیده است. جامعه آماری پیمایش مذکور شامل مجموعه افراد سرپرست خانوارهای معمولی ساکن در ۴۰

۱- از جمله رجوع شود به :

Treiman, ۱۹۷۷ , Nam& Powers, ۱۹۸۳, quted in Sela-Sheffy& Shlesinger, ۲۰۰۶:۷۹-۸۳,  
Kitts, ۱۹۸۸ , Hoyle, ۲۰۰۱: ۱۳۹, Grusky&Diprete, ۱۹۹۰; Hauser& Featherma, ۱۹۹۷, quted in  
Miech, Eaton& Liang, ۲۰۰۳:۴۴۱, Nam&Boyd, ۲۰۰۴: ۳۲۸, Lin&Xie, ۱۹۸۸: ۷۹۳.

ناحیه شهری مشهد (جدول ۱) در زمان اجرای طرح بوده است<sup>۱</sup>. برای انتخاب نمونه از روش "نمونه‌گیری طبقه‌ای" استفاده شده است که برحسب آن هر یک از نواحی شهری به عنوان یک طبقه منظور و حجم نمونه برای آن مطابق شرح ذیل محاسبه شده است:

#### تعیین حجم نمونه

برای تعیین حجم نمونه در کل شهر مشهد از فرمول شماره ۱ به شرح ذیل استفاده شده است:

(فرمول شماره ۱)

$$n = \frac{z^2 \times Sd^2}{d^2}$$

در فرمول مذکور:

$Z^2$ : سطح اطمینان،

$Sd^2$ : واریانس متغیر اصلی<sup>۲</sup>،

$d$ : میزان خطا

$n$ : حجم کل نمونه

با منظور کردن واریانس متغیر اصلی ( $Sd^2 = 180,7$ ) و در نظر گرفتن  $Z = 1,96$  و  $d = 3$ <sup>۳</sup>، حجم کل نمونه مطابق فرمول شماره ۱، برابر با ۱۷۵۱۰ برآورد گردیده است.

۲- این اطلاعات در طی ماه‌های آذر تا بهمن ۱۳۸۷ از سطح نواحی چهل گانه شهر مشهد، جمع‌آوری گردیده است.

۱- برای محاسبه واریانس ( $Sd^2$ )، متغیر "نیازهای خدماتی شهروندان" در نظر گرفته شده است. نیازهای خدماتی شهروندان، شامل کمبود آن دسته از خدمات شهری است که شهروندان آنرا احساس می‌کنند. این متغیر در پرسشنامه "نیازسنجی شهروندان" از طریق ۸ سؤال کلی که مشتمل بر ۶۶ سؤال فرعی است، اندازه‌گیری شده است. برای محاسبه واریانس (۷) متغیر مذکور، ابتدا در هر ناحیه ۱۰۰ پرسشنامه و در مجموع ۴۰۰۰ پرسشنامه تکمیل و سپس با جمع نمرات حاصل از ۶۶ سؤال، واریانس آن متغیر محاسبه گردیده است. اطلاعات پرسشنامه مذکور توسط واحد سنجش افکار روابط عمومی شهرداری مشهد جمع‌آوری گردیده است.

۲- مقدار  $d$ ، قدرمطلق خطای نسبت واقعی متغیر اصلی (نیازهای خدماتی شهروندان) است که از پیش تعیین شده است. این عدد نشان دهنده درجه دقت مطلوب در بررسی‌های نمونه‌ای است که به صورت احتمالی برآورد شده است.

برای تعیین حجم نمونه در هر یک از نواحی ۴۰ گانه شهر مشهد از " روش تخصیص نیمن " استفاده شده است (عمیدی، ۱۳۷۸). برحسب این روش که از شیوه‌های مناسب برای نمونه‌گیری طبقه‌ای است، حجم نمونه در هر ناحیه مطابق فرمول شماره ۲. برآورد می‌گردد:

( فرمول شماره ۲ )

$$n_h = n \frac{w_h s_h}{\sum_{i=1}^h w_h s_h}$$

در فرمول شماره ۲ :

L : تعداد طبقات (نواحی شهری)

H : شماره ناحیه

I : شماره نمونه در داخل هر ناحیه

N : تعداد کل خانوارهای جامعه

$N_h$  : تعداد کل خانوارها در ناحیه  $h$  ام

$n_h$  : تعداد خانوار نمونه در ناحیه  $h$  ام

$w = \frac{N_h}{N}$  :  $w_h$  = نسبت تعداد خانوارهای ناحیه  $h$  ام به تعداد خانوارهای کل جامعه یا وزن

ناحیه  $h$  ام

$$s_h^2 = \frac{1}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} (x_{hi} - \bar{x}_h)^2$$

واریانس نمونه ناحیه  $h$  ام

در جدول ۱ اطلاعات جمعیتی نواحی ۴۰ گانه شهر مشهد که از سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۸۵ مرکز آمار ایران استخراج گردیده همراه با نتایج محاسبه حجم نمونه برای هر ناحیه براساس روش تخصیص نیمن درج گردیده است<sup>۱</sup>. بعلاوه محدوده جغرافیایی نواحی چهل گانه شهر مشهد نیز در نقشه شماره ۱، مشخص گردیده است.

۱- برای انتخاب واحدهای آماری در بلوک‌های نمونه ابتدا از بین فهرست بلوکهای هر ناحیه، تعدادی بلوک (به تعداد یک دهم حجم نمونه در هر ناحیه) به صورت تصادفی انتخاب و سپس با منظور کردن عدد ۱۰ به عنوان فاصله نمونه، در هر بلوک ۱۰ خانوار نمونه به صورت منظم انتخاب شده‌اند. بعلاوه در هر بلوک نقطه شروع نمونه‌گیری از بین اعداد ۱ تا ۱۰ به صورت تصادفی تعیین شده است. شروع نمونه‌گیری در

## روش سنجش خصوصیات منزلتی

برای سنجش حیثیت شغلی، عنوان دقیق شغل سرپرست خانوار پرسیده شده و حیثیت هر شغل مطابق مقیاس تصحیح شده تریمن در ایران، نمره گذاری شده است<sup>۱</sup>. برای سنجش درآمد سرانه خانوار، درآمد ناشی از شغل اصلی و سایر منابع درآمدی منظور گردیده است لکن چون این احتمال داده می شده که ممکن است پاسخگویان به سوالات مستقیم درآمدی، پاسخ دقیق ندهند، علاوه بر سوال مستقیم درباره درآمد، هزینه خانوار نیز مورد سوال قرار گرفته و شاخص درآمد سرانه خانوار، از تقسیم میانگین درآمد و هزینه ماهیانه بر تعداد افراد تحت تکفل سرپرست، حاصل آمده است. سطح تحصیلات سرپرست خانوار نیز برحسب یک مقیاس رتبه ای که از سواد صفر (بی سواد) تا بالاترین مرتبه تحصیل دانشگاهی امتداد داشته، سنجش شده است. بعلاوه جهت سهولت مقایسه تحصیلات با دیگر متغیرهای طبقه بندی، مقیاس رتبه ای مذکور، به مقیاس ۰ تا ۱۰۰ تبدیل و سپس آماره های مربوط محاسبه گردیده است<sup>۲</sup>.

هر بلوک از سمت شمال شرقی آن و در جهت حرکت عقربه ساعت صورت گرفته و بلوک هایی که کمتر از ۱۰ خانوار دارند همراه با بلوک سمت غرب یا نزدیکترین بلوک مسکونی به آنها در نظر گرفته شده اند. در خانوار نمونه، سرپرست و درغیاب او عضوی از خانوار که حداقل ۱۸ سال سن داشته به عنوان نماینده سرپرست خانوار به سوالات پرسشنامه پاسخ داده است.

۱- مقیاس بین المللی "حیثیت شغلی تریمن" (Treiman, ۱۹۷۷) یکی از معروفترین و معتبرترین، مقیاس های سنجش حیثیت شغلی است که در کشورهای مختلف از جمله ایران، آزمون گردیده و "اعتبارملاک" آن در ایران ۹۳ درصد برآورد شده است (نائبی، ۱۳۸۰: ۱۴۳). برحسب مقیاس مذکور، نمره منزلت کلیه مشاغل بر روی یک مقیاس ۰ تا ۱۰۰ تعیین گردیده است.

۲- در مقیاس تحصیلات، سطوح مختلف تحصیل به شرح ذیل کدگذاری شده است: (۰) بی سواد، (۱۱،۱۱) خواندن و نوشتن، (۲۲،۲۲) ابتدایی، (۳۳،۳۳) راهنمایی، (۴۴،۴۴) متوسطه/دیپلم ناقص، (۵۵،۵۵) دیپلم، (۶۶،۶۶) فوق دیپلم، (۷۷،۷۷) لیسانس، (۸۸،۸۸) فوق لیسانس، (۱۰۰) دکترا و بالاتر.

جدول ۱- برآورد حجم نمونه با استفاده از روش تخصیص نیمن

تعداد کل نمونه	$h \ n$	$h \ *s \ h \ W$	$h \ W$	$Sd^2$	تعداد خانوار	ناحیه	منطقه	
۱۷۵۱۰	۵۱۰	۰,۰۰۷۲۷۸	۰,۰۲۱۶۲۸	۰,۳۳۶۵	۱۴۴۳۲	۱	۱	
	۴۰۱	۰,۰۰۵۷۲۹	۰,۰۲۶۳۳۹	۰,۲۱۷۵	۱۷۵۷۵	۲		
	۵۱۰	۰,۰۰۷۲۸۸	۰,۰۲۶۸۸۴	۰,۲۷۱۱	۱۷۹۳۹	۳		
	۴۲۱	۰,۰۰۶۰۱۳	۰,۰۱۷۳۰۹	۰,۳۴۷۴	۱۱۵۵۰	۱	۲	
	۵۶۰	۰,۰۰۷۹۹۷	۰,۰۱۹۸۴۴	۰,۴۰۳۰	۱۳۲۴۱	۲		
	۴۲۰	۰,۰۰۶۰۰۱	۰,۰۵۰۶۴۵	۰,۱۱۸۵	۳۳۷۹۴	۳		
	۵۷۲	۰,۰۰۸۱۶۱	۰,۰۴۴۱۱۳	۰,۱۸۵۰	۲۹۴۳۵	۴		
	۴۰۰	۰,۰۰۵۷۰۹	۰,۰۲۰۴۹۱	۰,۲۸۰۰	۱۳۶۰۶	۵	۳	
	۴۴۰	۰,۰۰۶۲۸۴	۰,۰۲۳۹۸۶	۰,۲۶۲۰	۱۶۰۰۵	۱		
	۵۱۰	۰,۰۰۷۲۷۴	۰,۰۴۶۱۸۷	۰,۱۵۷۵	۳۰۸۱۹	۲		
	۴۲۰	۰,۰۰۵۹۹۶	۰,۰۴۲۱۶۶	۰,۱۴۲۲	۲۸۱۳۶	۳	۴	
	۴۰۰	۰,۰۰۵۷۰۶	۰,۰۲۳۹۷۵	۰,۲۳۸۰	۱۵۹۹۸	۱		
	۴۰۰	۰,۰۰۵۷۱۳	۰,۰۳۲۵۵۵	۰,۱۷۵۵	۲۱۷۲۳	۲		
	۴۱۰	۰,۰۰۵۸۵۶	۰,۰۳۳۶۵۷	۰,۱۷۴۰	۲۲۴۵۸	۳	۵	
	۴۴۵	۰,۰۰۶۳۵۹	۰,۰۱۴۰۳۸	۰,۴۵۳۰	۹۳۶۷	۱		
	۴۰۱	۰,۰۰۵۷۲۵	۰,۰۱۹۱۷۸	۰,۲۹۸۵	۱۲۷۹۷	۲		
	۴۱۰	۰,۰۰۵۸۵۹	۰,۰۱۸۰۳۸	۰,۳۲۴۸	۱۲۰۳۶	۳	۶	
	۴۲۰	۰,۰۰۵۹۹۴	۰,۰۱۲۹۱۸	۰,۴۶۴۰	۸۶۲۰	۱		
	۴۳۰	۰,۰۰۶۱۳۷	۰,۰۱۵۲۶۷	۰,۴۰۲۰	۱۰۱۸۷	۲		
	۴۳۵	۰,۰۰۶۲۰۷	۰,۰۴۴۱۷۶	۰,۱۴۰۵	۲۹۴۷۷	۳	۷	
	۴۰۰	۰,۰۰۵۷۰۹	۰,۰۱۸۷۸۱	۰,۳۰۴۰	۱۲۵۳۲	۱		
	۴۰۹	۰,۰۰۵۸۳۹	۰,۰۱۹۱۱۲	۰,۳۰۵۵	۱۲۷۵۳	۲		
	۴۲۱	۰,۰۰۶۰۰۷	۰,۰۱۸۸۸۹	۰,۳۱۸۰	۱۲۶۰۵	۳	۸	
	۴۴۰	۰,۰۰۶۲۸۸	۰,۰۱۸۶۰۳	۰,۳۳۸۰	۱۲۴۱۳	۴		
	۴۴۰	۰,۰۰۶۲۸۸	۰,۰۱۱۷۵۴	۰,۵۳۵۰	۷۸۴۳	۵		
	۴۳۰	۰,۰۰۶۱۴۳	۰,۰۰۸۶۸۹	۰,۷۰۷۰	۵۷۹۸	۱	۹	
	۴۲۱	۰,۰۰۶۰۰۹	۰,۰۲۲۶۳۱	۰,۲۶۵۵	۱۵۱۰۱	۲		
	۴۷۰	۰,۰۰۶۷۰۶	۰,۰۱۲۴۷۶	۰,۵۳۷۵	۸۳۲۵	۳		
	۴۵۰	۰,۰۰۶۴۳۱	۰,۰۶۰۹۵۳	۰,۱۰۵۵	۴۰۶۷۲	۱	۱۰	
	۴۷۰	۰,۰۰۶۷۱۶	۰,۰۳۳۶۶۴	۰,۱۹۹۵	۲۲۴۶۳	۲		
	۴۰۰	۰,۰۰۵۷۱۷	۰,۰۱۰۵۴۷	۰,۵۴۲۰	۷۰۳۸	۳		
	۴۱۸	۰,۰۰۵۹۶۶	۰,۰۱۵۲۹۸	۰,۳۹۰۰	۱۰۲۰۸	۱	۱۱	
	۴۰۰	۰,۰۰۵۷۱۴	۰,۰۲۰۱۹۱	۰,۲۸۳۰	۱۳۴۷۳	۲		
	۴۵۸	۰,۰۰۶۵۴۲	۰,۰۲۲۹۵۳	۰,۲۸۵۰	۱۵۳۱۶	۳		
	۴۵۰	۰,۰۰۶۴۲۰	۰,۰۳۲۸۳۸	۰,۱۹۵۵	۲۱۹۱۲	۱	۱۲	
	۴۳۴	۰,۰۰۶۱۹۶	۰,۰۲۹۱۵۹	۰,۲۱۲۵	۱۹۴۵۷	۲		
	۴۴۶	۰,۰۰۶۳۷۴	۰,۰۰۸۱۵۱	۰,۷۸۲۰	۵۴۳۹	۳		
	۳۰۰	۰,۰۰۴۲۷۸	۰,۰۰۸۲۵۹	۰,۵۱۸۰	۵۵۱۱	۱	ثامن	
	۴۷۵	۰,۰۰۶۷۸۹	۰,۰۰۸۰۲۵	۰,۸۴۵۹	۵۳۵۵	۱		
	۴۶۲	۰,۰۰۶۵۹۸	۰,۰۰۵۵۲۱	۱,۱۹۵۰	۳۶۸۴	۲		
		$\Sigma w \eta * s \eta$	$= ۰,۲۵$					
				جمع خانوارها	$= ۶۶۷۲۶۸$			

### سطح تحلیل

داده های حیثیت شغلی، درآمد و تحصیل هم در سطح فردی (سرپرست) قابل تحلیل اند و هم در سطح ناحیه. لکن در این نوشتار، داده ها در سطح ناحیه تحلیل شده اند یعنی "ناحیه" به عنوان "واحد تحلیل" منظور شده و نواحی چهل گانه شهر مشهد از حیث سه خصوصیت پایه منزلتی با هم مقایسه و سپس طبقه بندی شده اند.

### روش تحلیل داده ها

ملاحظات تحلیل داده ها در نوشتار حاضر عبارتند از:

(۱) چون داده ها از سطح فردی (سرپرست خانوار) جمع آوری شده اند برای توصیف آنها در سطح ناحیه، لازم می آمده که از شاخص های گرایش مرکزی (نما، میانه و میانگین) و یا برآوردگرهای جایگزین<sup>۱</sup> آنها، در هر ناحیه به عنوان صفت ناحیه استفاده شود و لذا برای تحلیل طبقه بندی نواحی بر مبنای صفات سه گانه اجتماعی، ابتداء شاخص گرایش مرکزی هر یک از صفات مذکور به عنوان صفت ناحیه در نظر گرفته شده و سپس با منظور کردن ناحیه به عنوان واحد تحلیل، تحلیل طبقه بندی انجام گرفته است.

(۲) برای تشخیص شاخص گرایش مرکزی مناسب برای هر یک از سه متغیر مورد تحلیل، از روش "تحلیل اکتشافی داده ها"<sup>۲</sup> بهره گیری شده است. برحسب روش مذکور، اشکالات توزیعی داده ها مثل "داده های دور افتاده"<sup>۳</sup> که ممکن است باعث خطای در برآورد شوند، شناسایی و تصحیح شده است.

۱- از برآوردگرهای جایگزین (S-stimators) میانه و میانگین وقتی استفاده می شود که شکل توزیع داده از حالت نرمال فاصله زیادی گرفته و این دو، شاخص مرکزی مناسبی نباشند.

۲- Exploratory Data Analysis (EDA)

۳- Outliers.

(۳) برای طبقه بندی نواحی بر مبنای صفات سه گانه ، از روش " تحلیل خوشه ای سلسله مراتبی " استفاده شده که ذیلاً توضیحات لازم در این باره ارائه می گردد:

هدف از تحلیل خوشه ای این است که براساس صفات معین ، گروهها یا خوشه های نسبتاً همگن شناسایی شوند. در روش تحلیل خوشه ای سلسله مراتبی ، ابتدا هر مورد (در اینجا ناحیه) به عنوان یک " خوشه " مجزا منظور می شود و سپس بر مبنای " شباهت " یا " تفاوت " آن از حیث صفات مورد تحلیل ، با خوشه های دیگر ادغام می شود و بدین ترتیب خوشه های بزرگتر و بزرگتر شکل می گیرد تا اینکه در نهایت همه موارد (نواحی) در یک خوشه قرار می گیرند.

معیارهای متعددی برای محاسبه و تخمین شباهت یا تفاوت میان موارد وجود دارد. از رایج ترین آنها که در این مقاله نیز مورد استفاده قرار گرفته ، " مجذور فاصله اقلیدسی " است. براساس این معیار ، فاصله بین دو مورد برابر است با " مجموع مجذور تفاوتها در مقادیر متغیر های مربوط " که مطابق فرمول ذیل محاسبه می شود :

$$D(X, Y) = \sum_{i=1}^{n=k} (x_i - y_i)^2$$

به عنوان مثال چنانچه بخواهیم فاصله دو ناحیه "الف" و "ب" را بر حسب سه صفت " درصد سواد " ، " درصد اشتغال " و " ضریب نابرابری درآمد " مطابق با مقادیر مندرج در جدول ۲ محاسبه کنیم ، مقدار فاصله آنها طبق قاعده مجموع مجذورات فاصله اقلیدسی برابر است با :

$$= 150 = (90-80)^2 + (85-80)^2 + (30-35)^2$$

۱- Hierarchical Cluster analysis

۲-similarity

۳- distance

۴- Squared Eedclidian Distance

## جدول ۲: مقادیر مثالی درصد سواد، اشتغال و ضریب نابرابری درآمد در دو ناحیه

	درصد سواد	درصد اشتغال	ضریب نابرابری درآمد
ناحیه الف	۹۰	۸۵	۳۰
ناحیه ب	۸۰	۸۰	۳۵

روش های مختلفی نیز برای ترکیب و تشکیل خوشه ها وجود دارد که از جمله روش های مناسب و متداول، "روش وارد"<sup>۱</sup> است که در این نوشتار از آن استفاده شده است. برحسب روش مذکور، ابتدا در هر خوشه میانگین همه متغیرها محاسبه می شود و سپس در هر مورد، اختلاف "مجدور فاصله اقلیدسی" با میانگین خوشه محاسبه می شود. مجموع این فاصله ها برای همه نواحی مشخص می شود و در هر مرحله، ابتداء دو خوشه ای با هم ترکیب می شوند که کمترین افزایش را در مجموع مجدورات فواصل درون خوشه ای، داشته باشند. به بیان روشن تر، ملاک ترکیب خوشه ها در "روش وارد"، عدم مشابهت یا تفاوت در بین نواحی است و در مرحله اول دو خوشه ای (ناحیه) با هم ترکیب می شوند که کمترین تفاوت را با هم داشته باشند و از این رو در "جدول ترکیب بندی"<sup>۲</sup> که از جمله خروجی های مهم تحلیل خوشه ای است، کوچکترین ضریب تفاوت، مربوط به مرحله ای است که در آن همگن ترین خوشه ها با هم ترکیب شده اند و بالعکس بالاترین ضرایب مربوط به ترکیب، نامشابه ترین خوشه هاست. بنابراین، ضریب عدم مشابهت یا فاصله، ملاک اصلی تصمیم گیری برای ادامه یا توقف خوشه بندی است. برحسب روش مذکور، معمولا نقطه بهینه (اپتیمم) برای توقف فرایند ترکیب، آنجاست که ضریب فاصله بین دو خوشه مجاور، یکباره افزایش پیدا کند. در این حالت، مرحله قبل از افزایش یا پرش ناگهانی ضریب، نقطه مناسب برای توقف این ترکیب است و تعداد خوشه های بعد از آن، "خوشه بندی مناسب"<sup>۳</sup> محسوب خواهد شد. به طور کلی در یک خوشه بندی مناسب، همواره بایست گروههایی با کمترین تفاوت (یا بیشترین شباهت) درون گروهی و بیشترین تفاوت (یا کمترین شباهت) بین گروهی، شکل بگیرد.

۱- Ward's method

۲- Agglomeration schedule

۳- Good solution

۴- رجوع شود به :

Hair and Anderson, ۱۹۹۰, pp: ۲۹۳-۳۴۹ & SPSS/PC Advance Statistics, V۲, ۱۹۸۸, pp: B۷۱-۱۰۱.



**یافته ها**

ذیلاً ابتداء تصویری از شاخص های گرایش مرکزی سه متغیر حیثیت شغلی ، سطح تحصیلات و درآمد سرانه خانوار که مبنای تحلیل خوشه ای نواحی قرار گرفته اند به تفکیک نواحی چهل گانه شهر مشهد در جدول ۳، معرفی می گردد و سپس نتایج تحلیل خوشه ای نواحی مطابق با مندرجات جداول ۴ تا ۱۰ تشریح می گردد:

جدول ۳: شاخص گرایش مرکزی<sup>۱</sup> متغیرهای منزلتی در نواحی ۴۰ گانه شهر مشهد

شماره منطقه	شماره خانوار	درآمد سرانه	تحصیلات	شماره خانوار	شماره منطقه	حیثیت شغلی	درآمد سرانه	تحصیلات	شماره خانوار	شماره منطقه
		به خانوار	سرپرست	نوع		سرپرست	به خانوار	سرپرست	نوع	
		هزار تومان	با مقیاس ۱۰۰ تا	بهره		با مقیاس ۱۰۰ تا	هزار تومان	با مقیاس ۱۰۰ تا	بهره	
۱	۱	۱۰۴	۳۱,۵	۱	۷	۶۱,۱	۲۰۳	۵۷,۴	۱	۱
	۲	۱۰۲	۳۱,۶	۲		۶۳,۳	۲۰۷	۶۰,۳	۲	
	۳	۹۰,۰	۳۰,۲	۳		۵۹,۳	۱۶۰	۴۹,۵	۳	
۲	۴	۹۳,۰	۳۳,۳	۴	۸	۵۶,۵	۱۲۵	۳۷,۷	۱	۲
	۵	۸۶,۰	۲۵,۷	۵		۵۶,۸	۱۲۱	۳۹,۰	۲	
	۱	۱۴۳	۴۷,۹	۱		۵۵,۹	۱۰۳	۳۱,۶	۳	
	۲	۱۴۲۲	۴۷,۳	۲		۵۹,۴	۱۵۳	۵۳,۸	۴	
	۳	۱۱۷	۴۰,۱	۳		۵۵,۷	۱۰۶	۳۶,۲	۵	
۳	۱	۱۸۲	۵۶,۶	۱	۹	۵۸,۱	۱۳۹	۴۰,۷	۱	۳
	۲	۱۴۰	۴۹,۹	۲		۵۵,۹	۱۱۰	۳۰,۱	۲	
	۳	۱۰۲	۴۵,۲	۳		۵۴,۹	۷۶,۰	۲۸,۳	۳	
۴	۱	۱۱۳	۴۳,۴	۱	۱۰	۵۵,۳	۸۱,۰	۲۸,۰	۱	۴
	۲	۱۲۸	۴۷,۱	۲		۵۴,۲	۷۴,۰	۲۸,۱	۲	
	۳	۱۳۷	۵۱,۵	۳		۵۳,۲	۷۶,۰	۲۷,۵	۳	
۵	۱	۱۷۶	۴۸,۷	۱	۱۱	۵۴,۲	۹۳,۰	۲۶,۷	۱	۵
	۲	۱۶۵	۵۰,۹	۲		۵۳,۱	۸۱,۰	۲۳,۳	۲	
	۳	۱۴۷	۵۱,۳	۳		۵۱,۹	۵۷,۰	۱۹,۰	۳	
۶	۱	۱۰۲	۴۸,۴	۱	۱۲	۵۴,۶	۹۵,۰	۲۹,۱	۱	۶
	۲	۷۲,۰	۲۵,۶	۱	۱۳	۹,۵۵	۱۰۸	۲۸,۹	۲	
	۳	۱۰۴	۳۵,۹	۲	(ثامن)	۵۲,۹	۷۰,۰	۲۲,۲	۳	
	کل	۱۱۳	۴۱,۳							

۱- با توجه به شکل توزیع داده های فردی ، برای تعیین شاخص گرایش مرکزی هر سه متغیر در سطح ناحیه ، از برآوردگر هابر (Huber's M-Estimator) به جای میانگین و یا میانه استفاده شده است. بعلاوه در برآورد شاخص گرایش مرکزی درآمد سرانه خانوار ، داده های صدک و آخر ، از محاسبه حذف گردیده است.

## شاخص های گرایش مرکزی خصوصیات منزلتی نواحی

در جدول ۴ با مشاهده اندازه شاخص های گرایش مرکزی ، به سهولت می توان نواحی مختلف را باهم مقایسه نمود. با نگاهی اولیه آشکار می شود که در بین نواحی چهل گانه ، بالاترین اندازه های حیثیت شغلی، درآمد سرانه و تحصیلات مربوط به ناحیه ۱ از منطقه اوپائین ترین آنها مربوط به ناحیه ۳ از منطقه ۵ مشهد است.

## شباهت یا تفاوت زوجی نواحی از لحاظ خصوصیات منزلتی

فاصله (مجذور فاصله اقلیدسی) نواحی بر مبنای سه متغیر " درآمد سرانه خانوار ، حیثیت شغلی و سطح تحصیلات سرپرست خانوار" به صورت دو به دو در جدول ۴ درج گردیده است.<sup>۱</sup> مقادیر مندرج در جدول شباهت یا عدم شباهت منزلتی در بین هر زوج از نواحی را به روشنی نشان می دهد. لکن چون این مقایسه بر مبنای شاخص " مجذور فاصله اقلیدسی " که نشان دهنده عدم شباهت<sup>۲</sup> است، انجام گرفته، لذا هرچه ضریب کوچکتر باشد، نشان دهنده این است که فاصله بین دو ناحیه از حیث مجموع سه خصوصیت مذکور، کمتر یا شباهت بین آنها بیشتر است و بالعکس ، مقادیر بزرگتر ، نشان دهنده تفاوت منزلتی بیشتر بین دو ناحیه است و لذا بر روی قطر جدول که هر ناحیه با خودش مقایسه می شود، مقدار ضریب برابر صفر است که نشان دهنده کمترین فاصله یا بیشترین شباهت است.

۱- برای محاسبه فاصله اقلیدسی ، ابتداء مقادیر متغیرها ، استاندارد ( Z ) شده اند و سپس جهت سهولت مقایسه ، مقدار فاصله بر روی مقیاس ۰ تا ۱ نشان داده شده است یعنی مقدار ضریب عدم شباهت بین هر دو ناحیه ، بین ۰ و ۱، تعریف گردیده است.

۲ -dissimilarity

جدول ۴: تفاوت منزلتی در بین هر زوج از نواحی ۴۰ گانه شهر مشهد بر مبنای حیثیت شغلی، تحصیلات و درآمد خانوار

Rescaled Squared Euclidean Distance										
۴۰	۳۹	.....	۱۹	۱۸	۱۷	.....	۳	۲	۱	
۰/۱۰۶	۰/۴۷۶	.....	۰/۱۶۵	۰/۲۰۴	۰/۹۹۸	.....	۰/۰۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱: منطقه ۱ ناحیه ۱
۰/۱۰۷	۰/۴۷۷	.....	۰/۱۶۶	۰/۲۰۵	۱/۰۰۰	.....	۰/۰۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۲: منطقه ۱ ناحیه ۲
۰/۰۶۱	۰/۳۷۴	.....	۰/۱۰۷	۰/۱۴۰	۰/۸۴۸	.....	۰/۰۰۰	۰/۰۰۶	۰/۰۰۶	۳: منطقه ۱ ناحیه ۳
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....
۰/۴۵۳	۰/۰۹۶	.....	۰/۳۵۲	۰/۲۹۹	۰/۰۰۰	.....	۰/۸۴۸	۱/۰۰۰	۰/۹۹۸	۱۷: منطقه ۵ ناحیه ۳
۰/۰۱۶	۰/۰۵۶	.....	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۲۹۹	.....	۰/۱۴۰	۰/۲۰۵	۰/۲۰۴	۱۸: منطقه ۶ ناحیه ۱
۰/۰۰۶	۰/۰۸۰	.....	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۳۵۲	.....	۰/۱۰۷	۰/۱۶۶	۰/۱۶۵	۱۹: منطقه ۶ ناحیه ۲
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....
۰/۱۳۲	۰/۰۰۰	.....	۰/۰۵۶	۰/۰۷۱	۰/۰۹۷	.....	۰/۳۷۴	۰/۴۷۷	۰/۴۷۶	۳۹: منطقه ۸ ناحیه ۱
۰/۰۰۰	۰/۱۳۲	.....	۰/۰۸۴	۰/۰۰۱	۰/۰۰۹	.....	۰/۰۶۱	۰/۱۰۷	۰/۱۰۶	۴۰: منطقه ۸ ناحیه ۲

به عنوان مثال در اولین ردیف جدول که ناحیه ۱ از منطقه ۱ با دیگر نواحی مقایسه شده، کمترین مقدار (۰.۰۰۰) در محل تقاطع این ناحیه با ناحیه شماره ۲ (ناحیه ۲ از منطقه ۱) دیده می شود و این بدان معناست که بین دو ناحیه مذکور از حیث این سه خصوصیت، کمترین فاصله یا بیشترین شباهت وجود دارد. بالعکس بیشترین مقدار (۰.۹۹۸) در محل تقاطع این ناحیه با ناحیه شماره ۱۷ (ناحیه ۳ از منطقه ۵) وجود دارد که حاکی از بیشترین فاصله یا عدم شباهت بین این دو ناحیه است.

بدین ترتیب، شباهت یا تفاوت منزلتی هر زوج از نواحی ۴۰ گانه شهر مشهد بر حسب سه متغیر درآمد سرانه خانوار، حیثیت شغلی و سطح تحصیلات سرپرست خانوار به شرح جدول ۴ محاسبه گردیده است.

#### ترکیب و خوشه بندی منزلتی نواحی

نحوه ترکیب و مراحل خوشه بندی منزلتی نواحی ۴۰ گانه در جدول ۵ نشان داده شده است. ابتدا هر ناحیه به عنوان یک "خوشه" مجزا منظور می شود و سپس هر زوج از خوشه ها بر مبنای میزان "فاصله"

منزلی با یکدیگر ادغام می شود و بدین ترتیب خوشه های بزرگتر و بزرگتر شکل می گیرد تا اینکه در نهایت همه نواحی در یک خوشه قرار می گیرند. در اولین مرحله، دو خوشه ای که کمترین فاصله منزلی را با هم دارند با هم ترکیب می شوند که در اینجا خوشه شماره ۱۸ ( ناحیه ۱ از منطقه ۶ ) با خوشه ۲۳ ( ناحیه ۳ از منطقه ۷ ) با هم ترکیب شده اند و ترکیب آنها نیز کمترین تغییر را در مقدار ضریب فاصله (ستون چهارم) در ردیف مربوط ایجاد کرده است. ترکیب و خوشه بندی نواحی تا ترکیب آخرین خوشه ادامه پیدا می کند. از آنجاکه نقطه بهینه برای توقف فرایند ترکیب، آنجاست که ضریب فاصله بین دو خوشه مجاور، یکبار افزایش پیدا کند لذا مناسب ترین نقطه برای توقف خوشه بندی منزلی نواحی در مرحله ۳۵ با ضریب فاصله (۰,۹۲) قرار می گیرد و تعداد خوشه های باقیمانده که ۵ تا می باشد، مناسب ترین خوشه بندی منزلی نواحی تلقی می شود.

جدول ۵: ترکیب خوشه های منزلی نواحی<sup>۱</sup>

Next Stage	Stage Cluster First Appears		Coefficients (ضریب فاصله <sup>۲</sup> )	Cluster Combined		Stage
	Cluster ۲	Cluster ۱		Cluster ۲	Cluster ۱	
۲۳	۰	۰	.۰۰۰	۲۳	۱۸	۱
۱۶	۰	۰	.۰۰۰	۲۵	۱۳	۲
۱۲	۰	۰	.۰۰۰	۳۸	۳۳	۳
...	...	...	...	...	...	...
۳۷	۲۲	۳۰	.۰۵۰	۱۲	۱۱	۳۳
۳۶	۲۷	۲۶	.۰۷۰	۹	۴	۳۴
۳۸	۰	۰	.۰۹۲	۲۰	۱۷	۳۵
۳۹	۳۴	۳۱	.۲۰۴	۴	۱	۳۶
۳۸	۳۳	۳۲	.۳۳۱	۱۱	۶	۳۷
۳۹	۳۵	۳۷	.۶۲۰	۱۷	۶	۳۸
۰	۳۸	۳۶	۲,۲۷۸	۶	۱	۳۹

نقطه مناسب برای توقف خوشه بندی

خوشه بندی مناسب: ۵ تایی

## ۱- Agglomeration Schedule

۲- مقدار ضریب، فاصله بین دو خوشه (ناحیه) ترکیب شده در هر مرحله را نشان می دهد.

در جدول ۶، نتایج خوشه بندی های منزلتی نواحی در حالت های خوشه بندی پنج گانه، چهار گانه، سه گانه و دو گانه و عضویت نواحی چهل گانه شهر مشهد در هریک از این حالات مشخص گردیده است.

جدول ۶: عضویت نواحی در حالت های مختلف خوشه بندی منزلتی<sup>۱</sup>

شماره منطقه	شماره ناحیه	خوشه ای ۵	خوشه ای ۴	خوشه ای ۳	خوشه ای ۲	شماره منطقه	شماره ناحیه	خوشه ای ۵	خوشه ای ۴	خوشه ای ۳	خوشه ای ۲
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۷	۱	۱	۱	۱	۱
	۲	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
	۳	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
	۴	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
۲	۱	۲	۲	۲	۲	۸	۱	۲	۲	۲	۲
	۲	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
	۳	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
	۴	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
۳	۱	۳	۳	۳	۳	۹	۱	۳	۳	۳	۳
	۲	۲	۲	۲	۲		۲	۲	۲	۲	۲
	۳	۲	۲	۲	۲		۲	۲	۲	۲	۲
	۴	۲	۲	۲	۲		۲	۲	۲	۲	۲
۴	۱	۴	۴	۴	۴	۱۰	۱	۴	۴	۴	۴
	۲	۳	۳	۳	۳		۳	۳	۳	۳	۳
	۳	۲	۲	۲	۲		۲	۲	۲	۲	۲
	۴	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
۵	۱	۳	۳	۳	۳	۱۱	۱	۳	۳	۳	۳
	۲	۲	۲	۲	۲		۲	۲	۲	۲	۲
	۳	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
	۴	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
۶	۱	۳	۳	۳	۳	۱۲ (۱۳ نفر)	۱	۳	۳	۳	۳
	۲	۲	۲	۲	۲		۲	۲	۲	۲	۲
	۳	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱
	۴	۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	۱	۱

۱- در این جدول در هریک از حالات خوشه بندی، شماره خوشه ای که هر ناحیه در آن عضویت دارد با عدد معین شده است. مثلاً در ستون دوم (خوشه بندی پنج گانه)، عضویت نواحی در هریک از ۵ خوشه مربوط به ترتیب با اعداد ۱ تا ۵ مشخص گردیده است.

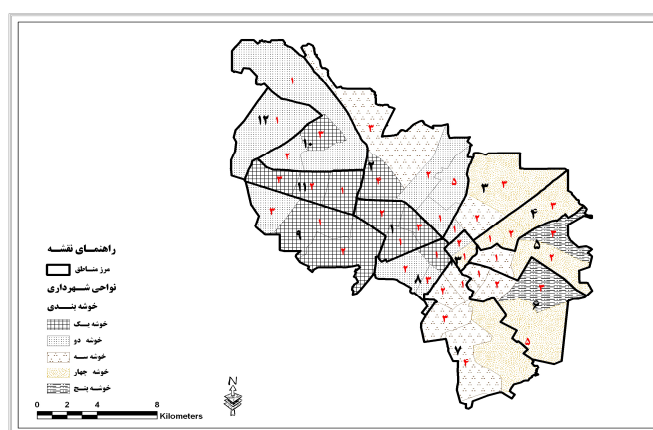
فراوانی عضویت نواحی در حالت های مختلف خوشه بندی منزلتی در جدول ۷ نشان داده شده است. در مناسب ترین حالت خوشه بندی ( پنج تایی ) ، در خوشه های یک الی پنج به ترتیب ۱۱ ، ۱۱ ، ۹ ، ۷ و ۲ ناحیه عضویت پیدا کرده اند.

جدول ۷: فراوانی عضویت نواحی چهل گانه شهر مشهد در حالت های مختلف خوشه بندی منزلتی

دو خوشه ای		سه خوشه ای		چهار خوشه ای		پنج خوشه ای		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۵۵,۰	۲۲	۵۵,۰	۲۲	۲۷,۵	۱۱	۲۷,۵	۱۱	۱ خوشه یک
۴۵,۰	۱۸	۴۰,۰	۱۶	۲۷,۵	۱۱	۲۷,۵	۱۱	۲ خوشه دو
-	-	۵,۰	۲	۴۰,۰	۱۶	۲۲,۵	۹	۳ خوشه سه
-	-	-	-	۵,۰	۲	۱۷,۵	۷	۴ خوشه چهار
-	-	-	-	-	-	۵,۰	۲	۵ خوشه پنج
۱۰۰,۰	۴۰	۱۰۰,۰	۴۰	۱۰۰,۰	۴۰	۱۰۰,۰	۴۰	کل

محدوده جغرافیایی خوشه های پنج گانه بر روی نقشه نواحی شهر مشهد در نقشه شماره ۱ نشان داده شده است. در جدول ۹ نیز عضویت هریک از نواحی چهل گانه مشهد در مناسب ترین حالت خوشه بندی منزلتی نواحی ( پنج تایی ) ، مشخص گردیده است.

نقشه شماره ۱: محدوده خوشه های پنج گانه منزلتی نواحی



جدول ۸: نحوه توزیع نواحی در مناسب ترین حالت خوشه بندی منزلتی ( پنجگانه )

Total	خوشه بندی پنج گانه منزلتی نواحی					منطقه - ناحیه
	خوشه پنج ۵	خوشه چهار ۴	خوشه سه ۳	خوشه دو ۲	خوشه یک ۱	
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۱ ناحیه ۱
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۱ ناحیه ۲
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۱ ناحیه ۳
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۲ ناحیه ۱
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۲ ناحیه ۲
۱	۰	۰	۱	۰	۰	منطقه ۲ ناحیه ۳
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۲ ناحیه ۴
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۲ ناحیه ۵
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۳ ناحیه ۱
۱	۰	۰	۱	۰	۰	منطقه ۳ ناحیه ۲
۱	۰	۱	۰	۰	۰	منطقه ۳ ناحیه ۳
۱	۰	۱	۰	۰	۰	منطقه ۴ ناحیه ۱
۱	۰	۱	۰	۰	۰	منطقه ۴ ناحیه ۲
۱	۰	۱	۰	۰	۰	منطقه ۴ ناحیه ۳
۱	۰	۰	۱	۰	۰	منطقه ۵ ناحیه ۱
۱	۰	۱	۰	۰	۰	منطقه ۵ ناحیه ۲
۱	۱	۰	۰	۰	۰	منطقه ۵ ناحیه ۳
۱	۰	۰	۱	۰	۰	منطقه ۶ ناحیه ۱
۱	۰	۰	۱	۰	۰	منطقه ۶ ناحیه ۲
۱	۱	۰	۰	۰	۰	منطقه ۶ ناحیه ۳
۱	۰	۰	۱	۰	۰	منطقه ۷ ناحیه ۱
۱	۰	۰	۱	۰	۰	منطقه ۷ ناحیه ۲
۱	۰	۰	۱	۰	۰	منطقه ۷ ناحیه ۳
۱	۰	۰	۱	۰	۰	منطقه ۷ ناحیه ۴
۱	۰	۱	۰	۰	۰	منطقه ۷ ناحیه ۵
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۸ ناحیه ۱
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۸ ناحیه ۲
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۸ ناحیه ۳



۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۹ ناحیه ۱
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۹ ناحیه ۲
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۹ ناحیه ۳
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۱۰ ناحیه ۱
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۱۰ ناحیه ۲
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۱۰ ناحیه ۳
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۱۱ ناحیه ۱
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۱۱ ناحیه ۲
۱	۰	۰	۰	۰	۱	منطقه ۱۱ ناحیه ۳
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ۱۲
۱	۰	۱	۰	۰	۰	منطقه ثامن ناحیه ۱
۱	۰	۰	۰	۱	۰	منطقه ثامن ناحیه ۲
۴۰	۲	۷	۹	۱۱	۱۱	کل

#### تفاوت میانگین خصوصیات منزلتی در بین خوشه های پنج گانه نواحی

چند آماره توصیفی خصوصیات سه گانه منزلتی شامل تعداد ناحیه، میانگین، انحراف معیار، مقدار F و سطح معناداری تفاوت میانگین خصوصیات در بین خوشه های ۱ تا ۵ در جدول ۹ درج گردیده است. مقایسه میانگین صفات به روشنی نشان می دهد که :

تفاوت آشکاری در بین خوشه ها وجود دارد و اندازه میانگین صفات منزلتی ، از خوشه ۱ تا ۵ به صورت نزولی مرتب شده است یعنی خوشه اول ، بیشترین و خوشه پنجم ، کمترین میانگین منزلت را داراست ؛ هرچند شدت این تنازل در مورد هر سه متغیر، یکسان نیست لکن تفاوت میانگین خوشه ها در هر سه متغیر مورد تحلیل (درآمد سرانه خانوار ، حیثیت شغلی و سطح تحصیلات سرپرست خانوار) ، از لحاظ آماری کاملاً معنادار است.

جدول ۹: آماره های توصیفی متغیرهای منزلتی در بین خوشه های پنجگانه نواحی

Sig.	F <sup>۱</sup>	Std. Deviation انحراف معیار	Mean میانگین	N تعدادناحیه	
.۰۰۰	۸۷،۵۰	۳،۴۷۹	۵۲،۰۱	۱۱	تحصیلات سرپرست
		۴،۰۷۵	۴۲،۵۷	۱۱	خوشه ۲
		۱،۸۸۰	۳۲،۵۹	۹	خوشه ۳
		۲،۳۸۷	۲۹،۳۹	۷	خوشه ۴
		۱،۱۰۸	۲۳،۰۸	۲	خوشه ۵
		۹،۹۴۷	۳۹،۶۴	۴۰	کل
.۰۰۰	۴۴،۷۲	۲۴۱۹۷،۹۹	۱۶۴۴۸۷،۰۲	۱۱	درآمد سرانه خاتوار
		۱۴۴۳۴،۷۳	۱۱۸۰۴۳،۹۲	۱۱	خوشه ۲
		۷۰۹۵،۱۳	۹۹۹۶۱،۷۱	۹	خوشه ۳
		۴۸۸۹،۳۶	۷۸۰۹۳،۷۲	۷	خوشه ۴
		۹۲۰۶،۰۹	۶۳۳۶۸،۶۷	۲	خوشه ۵
		۳۶۶۴۴،۴۶	۱۱۷۰۱۷،۲۳	۴۰	کل
.۰۰۰	۳۷،۵۲	۱،۰۵۷	۵۹،۹۱	۱۱	حیثیت شغلی سرپرست
		۱،۳۲۶	۵۷،۶۶	۱۱	خوشه ۲
		۰،۸۳۷	۵۵،۳۲	۹	خوشه ۳
		۰،۸۴۰	۵۴،۱۵	۷	خوشه ۴
		۰،۷۱۶	۵۲،۳۵	۲	خوشه ۵
		۲،۶۵۲	۵۶،۸۷	۴۰	کل

البته معنادار بودن تفاوت میانگین ها در جدول ۱۰، لزوماً بدین معنا نیست که همه خوشه ها، کاملاً از همدیگر متفاوتند بلکه نشان می دهد که حداقل یک خوشه با بقیه، متفاوت است. برای این منظور لازم است هر پنج خوشه به صورت زوجی باهم مقایسه شوند. این مقایسه با استفاده از "آزمون های تعقیبی"<sup>۲</sup>، انجام گرفته و نتایج آن در جدول ۱۱ منعکس گردیده است.

۱- آماره F، نسبت "تغییرپذیری بین خوشه ای" هر متغیر را به "تغییرپذیری درون خوشه ای" آن نشان می دهد.

نتایج مقایسه زوجی در جدول ۱۰ نیز به روشنی نشان می دهد که تفاوت میانگین تحصیلات در بین همه خوشه ها ، کاملاً معنادار است ، در مورد درآمد سرانه به جزء یک مورد (خوشه ۴ با ۵) و در مورد متغیر حیثیت شغلی نیز به جزء چهارمورد (خوشه ۳ با ۴ ، خوشه ۳ با ۵ ، خوشه ۴ با ۵ ، خوشه ۵ با ۲) ، تفاوت میانگین ها در بین همه خوشه ها کاملاً معنادار است. نتیجه اخیر حاکی از این است که طبقه بندی منزلتی نواحی به ترتیب مذکور ، معتبر بوده و مرزبندی اجتماعی روشنی را در بین فضاها ترسیم می کند.

جدول ۱۰: نتایج مقایسه زوجی خوشه های پنجگانه منزلتی نواحی از لحاظ تفاوت میانگین

متغیرهای منزلتی

سطح معناداری (sig.) تفاوت میانگین			مقایسه زوجی خوشه ها
درآمد سرانه	تحصیلات	حیثیت شغلی	
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۱۶	۱ خوشه یک با : ۲ خوشه دو
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	۳ خوشه سه
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	۴ خوشه چهار
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۱۲	۵ خوشه پنج
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۱۶	۲ خوشه دو با : ۱ خوشه یک
.۰۱۵	.۰۰۰	.۰۰۲	۳ خوشه سه
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	۴ خوشه چهار
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۶۶	۵ خوشه پنج
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	۳ خوشه سه با : ۱ خوشه یک
.۰۱۵	.۰۰۰	.۰۰۲	۲ خوشه دو
.۰۰۹	.۰۵۳	.۱۵۲	۴ خوشه چهار
.۰۰۵	.۰۰۰	.۴۰۸	۵ خوشه پنج
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	۴ خوشه چهار با : ۱ خوشه یک
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	۲ خوشه دو
.۰۰۹	.۰۵۳	.۱۵۲	۳ خوشه سه
.۲۴۵	.۰۱۸	.۶۵۷	۵ خوشه پنج
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۱۲	۵ خوشه پنج با : ۱ خوشه یک
.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۶۶	۲ خوشه دو
.۰۰۵	.۰۰۰	.۴۰۸	۳ خوشه سه
.۲۴۵	.۰۱۸	.۶۵۷	۴ خوشه چهار

آخرین نکته ای که به درک بهتر نتایج طبقه بندی منزلتی نواحی و انطباق این نتایج با واقعیت کمک می کند، آگاهی از اهمیت و سهم هریک از سه متغیر مورد تحلیل (درآمد سرانه خانوار، حیثیت شغلی و سطح تحصیلات سرپرست خانوار) در گروه بندی پنج گانه منزلتی نواحی است. روش مناسب برای یافتن این پاسخ، انجام "تحلیل تمایزی"<sup>۱</sup> است که این تحلیل بر روی گروه بندی پنج گانه نواحی با حضور سه متغیر مذکور انجام گرفته و "تابع تمایز"<sup>۲</sup> حاصل از این تحلیل نشان می دهد که:

تاثیر هریک از سه متغیر منزلتی مذکور در تمایز و تشخیص خوشه های پنج گانه به ترتیب اهمیت عبارتند از: سطح تحصیلات سرپرست (۷۹,۹ صدم)، درآمد سرانه خانوار (۵۶,۹ صدم) و حیثیت شغلی سرپرست (۵۲,۰ صدم).

#### بحث و نتیجه گیری

دانستن اینکه کنش اجتماعی یا به تعبیر جرج زیمل "جامعه زیستی" در فضا واقع می شود و سازمان اجتماعی معمولاً نیازمند سازمان فضایی است، اهمیت توجه به ابعاد اجتماعی فضا و تاثیر صورت های اجتماعی بر شرایط فضایی را آشکار می نماید. آنچنانکه ممکن است بسیاری از صورت های جامعه زیستی بدون در نظر گرفتن بستر فضایی آنها به درستی قابل درک نباشد. در این معنا، "فضایی بودن"، جزء اجتناب ناپذیر حیات اجتماعی است و به گفته دیوید هاروی، روابط اجتماعی همواره فضائی اند و در درون یک پارچوب خاص تولید شده از فضایی بودن ها بوجود می آیند. توجه به اینکه تفاوت های منزلتی چگونه در فضای شهر مشهد بازتابانده شده و به جدائی گزینی ها و تمایزات فضائی انجامیده است، گام مهمی برای پی بردن به اهمیت اجتماعی فضا و تاثیر صورت های اجتماعی بر فضای این شهر محسوب می شود. نتایج تحلیل خوشه ای نواحی شهر مشهد بر پایه سه خصوصیت منزلتی شامل حیثیت شغلی، سطح تحصیلات و درآمد سرانه به روشنی نشان می دهد، نواحی چهل گانه شهر مشهد را می توان به

۱- Discriminant analysis

۲- Canonical Discriminant Functions

پنج حوزه (خوشه) عمده منزلتی تقسیم نمود؛ پنج حوزه ای که بیشترین تجانس منزلتی را در درون و بیشترین تفاوت رادربین خود دارند. آزمون مقایسه میانگین خصوصیات سه گانه منزلتی در بین پنج خوشه مذکور نیز حاکی از این است که سطح برخورداری منزلتی خوشه ها از لحاظ آماری کاملاً متفاوت بوده و دارای یک نظم سلسله مراتبی هستند. همچنین نتایج تحلیل تمایزی بر روی خوشه های پنج گانه نشان می دهد که تاثیر هر یک از سه متغیر منزلتی مذکور در تمایز و تشخیص خوشه های پنج گانه به ترتیب اهمیت عبارتند از: سطح تحصیلات سرپرست (۷۹,۹ صدم)، درآمد سرانه خانوار (۵۶,۹ صدم) و حیثیت شغلی سرپرست (۵۲,۰ صدم).

چنانچه سه متغیر حیثیت شغلی، سطح تحصیلات و درآمد سرانه را شاخص مناسبی برای تعیین پایگاه یا منزلت اجتماعی تلقی کنیم در این صورت تمایزات فضائی شهر و نظم سلسله مراتبی آنها، این ادعای اساسی جامعه شناسی فضا (زیمل ۱۹۵۸، دیوید هاروی ۱۹۹۶) را تأیید می کند که سازمان اجتماعی و فضائی شهر در هم بازتابانده شده و جامعه زیستی در مشهد، صورت فضائی مشخصی پیدا کرده و فضاها و مکان های این شهر به صحنه های معنادار و عملی کنش اجتماعی مبدل گردیده است. به تعبیر شیلد (۱۹۹۱)، عوامل اجتماعی از طریق فرایند "فضایی سازی اجتماعی" به فضاها و شهرهای مشهد معنای خاصی بخشیده اند.

در پایان نتایج حاصل از تحلیل طبقه بندی نواحی شهری مشهد در نوشتار حاضر این نکته را گوشزد می نماید که مدیریت اجتماعی شهر مشهد اولاً به جای مرزبندی های جاری، مرزبندی های اجتماعی و نظم سلسله مراتب منزلتی نواحی شهر را مبنای تقسیم و تعریف فضاها قرار دهد. ثانیاً متناسب با این وضعیت و جایگاهی که هر ناحیه در نظام سلسله مراتبی منزلت در فضاها و شهر دارد، مدیریت فرهنگی و اجتماعی خود را در آن فضا، تجدید سازمان نماید.

## فهرست منابع

- تامین ملوین ۱۳۸۰، *جامعه شناسی قشربندی و نابرابری های اجتماعی*، ترجمه عبدالحسین نیک گهر، تهران، نشر توتیا.
- گرب ادوارد ج. ۱۳۷۳. *نابرابری اجتماعی: دیدگاه های نظریه پردازان کلاسیک و معاصر*، ترجمه محمدسیاهپوش و احمد رضاغروی زاده، تهران، نشر معاصر.
- گیدنز، آنتونی، ۱۳۸۱، *جامعه شناسی*، ترجمه منوچهر صبوری، تهران: نشر نی
- لیپست، سیمور مارتین، هاج، رابرت دبلیو، سایگل، پل ام، سینچکام، آرتول ل، و رادمن، هیمن، ۱۳۸۱، *جامعه شناسی قشرها و نابرابری های اجتماعی*، ترجمه جواد افشارکهن، مشهد: نشر نیکا
- نائبی هوشنگ، ۱۳۸۱. *قشربندی اجتماعی برحسب حیثیت شغلی*، پایان نامه دکتری، دانشگاه تهران، دانشکده علوم اجتماعی.
- نائبی، هوشنگ، عبداللهیان، حمید، ۱۳۸۱، *قشربندی اجتماعی*، نامه علوم اجتماعی، شماره ۲۰
- عمیدی علی، ۱۳۷۸. *نظریه نمونه گیری و کاربردهای آن*، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- یوسفی علی ۱۳۸۸. *سامانه اطلاعات اجتماعی شهر مشهد (چارچوب مفهومی و روش شناختی)*، شهرداری مشهد، معاونت فرهنگی اجتماعی.
- یوسفی علی ۱۳۸۸. *طبقه بندی اجتماعی - منزلتی نواحی شهر مشهد*، شهرداری مشهد، معاونت فرهنگی اجتماعی.

Hair Joseph F. and et al, ۱۹۹۰. "Multivariate data analysis with readings". New York: Macmillan Company.

Harvey, D. (۱۹۹۶) *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Oxford: lackwell.

Gregory, D. and J. Urry (eds), ۱۹۸۵, *Social relations and spatial structures*. New York: St Martin's Press

Grasmick, Harold G., ۱۹۶۷, *The Occupational Prestige Structure: a Multidimensional Scaling Approach*, in *The Sociological Quarterly*, vol ۱۷: ۹۰-

- Hoyle, Eric, ۲۰۰۱, **Teaching:Prestige, Status and Esteem**, in Educational Management& Administration, vol ۲۹:۲, ۱۳۹-۱۵۲.
- Lechner Frank J., ۱۹۹۱, **Simmel on social space**, in Theory, Culture & Society (SAGE, Los Angeles, London, New Delhi, and Singapore), Vol. ۸: ۱۹۵-۲۰۱.
- Kitts Lin, Nan& Xie, Wen, ۱۹۸۸, **Occupational Prestige in Urban China**, in AJS, vol ۹۳, No ۴: ۷۹۳-۸۳۲.
- Nam, Charles B., & Boyd, Monica, ۲۰۰۴, **Occupational status in ۲۰۰۰: Over a century of census- based measurement**, in Population Research and Policy Review, vol ۲۳: ۳۲۷-۳۵۸.
- Norredam, Marie & Album, Dag, ۲۰۰۷, **Review Article: Prestige and its significance for medical specialties and diseases**, in Scandinavian Journal of Public Health, vol ۳۵: ۶۵۵-۶۶۱.
- Richardson Tim and Jensen Ole B., ۲۰۰۳, **Linking Discourse and Space: Towards a Cultural Sociology of Space in Analysing Spatial Policy Discourses**, Urban Studies, Vol. ۴۰, No. ۱, ۷-۲۲.
- Sela-Sheffy, Rakefet& Shlesinger, Miriam, ۲۰۰۶, **Strategies of image-making and status advancement of translators and interpreters as a marginal occupational group**,
- Simmel George, ۲۰۰۷, **The social boundary**, in Theory, Culture & Society (SAGE, Los Angeles, London, New Delhi, and Singapore), Vol. ۲۴(۷-۸): ۵۳-۵۶.
- SPSS/PC+Advanced Statistics , ۱۹۸۸. copyright by SPSS Inc.