

مقدمه

در عصر ما اندیشمندان بزرگ جهان در قلمرو شناخت انسان و هر آنچه مربوط به ذات زیستی و فرهنگی اوست، از قبیل آندره لوروآ - گوران^۱، روبرژ سن^۲، ایو کوپنس^۳، آلبر ژاکار^۴، آندره لانگانه^۵، ماری-کلود شاملا^۶ و ... در منزلگاه شخصیتی ویژه‌ای جای دارند و هر یک درباره پدیده‌های زیستی-فرهنگی انسان کهنه و شامروز سخنها گفته، اندیشه‌های سیال خود را در پنهان علم و خرد انسانی گسترش داده و دستورالعمل‌های تقریباً یکسانی برای علم مربوط به شناخت انسان یعنی انسان‌شناسی در گستره زیستی آن صادر کرده‌اند. همه این بزرگان اندیشه بر این عقیده‌اند که کلید حل معمای شناخت انسان در علم انسان‌شناسی، در تعبیر کامل زیستی آن، در انحصار دوایر گوناگون مفاهیم و روش‌هایی است که در صدد بازشناخت تصاویر مثبت این علم در تقسیم و توزیع انواع متفاوت خصوصیات انسانی است. در این تصاویر، همه پدیده‌های انسانی؛ از ازدواج و خویشاوندی‌اش در گروه‌های مختلف قومی گرفته تا عواملی چون مرگ و میر انسانی و یا سازگاری انسان در محیط زیست، مشهود است. به طوری که می‌توان به وضوح در همه معبرهای زیستی آن، از فاصله ازدواج تا بلوغ جنسی و کهولت، از پدیده‌های پیری تا بسیاری عوامل و عناصر دیگر نظر قسمتهای مختلف مغز، بخش‌های داخلی جمجمه و غیره، به شناختی ویژه طی زمان رسید. پس می‌توان هم سخن با پروفسور روبرژ سن به این اندیشه جان داد که: «همه داده‌های تشریحی این علم باید با شناختی تاریخی و محیطی که اجدادمان در آن به سر می‌برند شناخته و

-
1. A. Leroi - Gourhan
 2. Robert Gessain
 3. Y. Coppens
 4. A. Jacquard
 5. A. Lanqaney
 6. M - C. Shamlow

نمایان شود، چه جغرافیا، جانورشناسی و گیاه‌شناسی عناصری از دیرینه‌شناسی محیطی را دربردارند و کار باستان‌شناسی که جنبه‌های فرهنگی زندگی انسانهای فسیل شده را بازسازی کرده و با جنبه‌های مادی تمدن و نیز با علایم مربوط به هنر و مذهب، سطوح فرهنگی را ارزیابی می‌کند، مکمل این تابلوی دقیق علمی است» (Gessain, 1966, p. 123).

به این ترتیب، باید گفت: «آنچه از اهمیت والای برخوردار است، شناخت رویدادهای زیستی انسان و ارتباط مداومش با پدیده‌های جمعیتی، ژنتیکی، کاهش یا افزایش گروههای انسانی در چهارگوشه خاک، کشف دلایل مرگ و میر، تولد و ازدواج در یک بعد زمانی مختلف و آگاهی از مسئله‌ای مهم و شاخصی عمده به نام میراثهای ژنتیکی والدین، تعویض مخزن ژن از راه مهاجرتهای قومی و ازدواجهای خویشاوندی و تشکیل گروههای ایزوله و جدامانده از خط سیر تمدن تکنیکی است» (عسکری خانقاہ و کمالی، ۱۳۸۷، ص ۳). به این دلیل، هرجا سخن از زیست انسان است، علوم مختلف، چگونگی تحرک این موجود زیستمند، نحوه جایی یا مهاجرتش از مکانی به فضایی مشخص، رفتارها و رویدادهای فرهنگی و اجتماعی‌اش در مصاف با اقوام مختلف، زایش و رشد فرزندان وی در یک بعد جغرافیایی و آب و هوایی خاص و سرانجام تفاوت‌های گروهی و قومی‌اش با گروههای هم‌جوار یا جدامانده و دهها اختلاف در خصوصیات جسمانی و ژنتیکی‌اش را با دیگران - برای شناخت هر چه بیشتر وی - مورد مطالعه قرار می‌دهند. از این رو، باید گفت: «علم انسان‌شناسی مطالعه انسان در سطح کره خاکی را در دستور کار خود دارد و در این راه دیدگاه‌های فیزیکی، ژنتیکی، فرهنگی و تاریخی را در هم ادغام می‌کند. در کلیه این قلمروها، افراد با یکدیگر تفاوت دارند و انسان‌شناسی می‌کوشد تا در طی زمان این تفاوت‌ها را به حساب آورده، طبقه‌بندیهایی ارائه دهد» (ژاکار، ۱۳۶۳، ص ۲۷).

همان‌طور که کاراکترها یا صفات فرهنگی در طی زمان تفاوت‌های ویژه خود را بر حسب محیط و شخصیت‌های قوام‌یافته و تکنیکی افراد نظم می‌دهند، به همان صورت، زمان خواهد توانست وضعیت شهرنشینی و اختلاط یا آمیزش‌های ژنتیکی را

در بین افراد شهروند شنیدن به تناسب انتخابی که از طریق ازدواج‌های معمولی (اتفاقی) صورت می‌گیرد تغییر دهد و گرایش‌های افراد روستایی را برای رفتن به سمت شهر و شهر وند شدن آنها را طی زمان تسریع کند و به اجبار تغییری در نظام یا میراث‌های ژنتیکی افراد صورت گیرد. پروفسور ژرژ اوپلیویه^۱، استاد تشریح و ژنتیک دانشکده پزشکی و دانشکده علوم دانشگاه پاریس، سالها پیش اظهار داشته است که: «یک سوم انسانها در مناطق شهری زندگی می‌کنند و می‌توان پیش‌بینی کرد که در سال ۲۰۰۰ میلادی نیمی از جمعیت جهان شهروند شنیدن شوند» (اوپلیویه، ۱۹۸۰، ص ۷۷). بنابراین شهروند شنیدن با خود مختصات ویژه‌ای به همراه می‌آورد و کثرت جمعیت، رشد فرزندان تازه به دنیا آمده را به خاطر جیره غذایی نظم یافته در شهرها تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این رو، انسان ساکن در شهرها در اثر سازگاری با محیط جدید باید قدرت زیستی خود و فرزندانش را با نظام اقتصادی حاکم بر شهرها تطبیق دهد، و گرنه نداشتن سازگاری با محیط جدید که حتی با نداشتن تغذیه کافی همراه خواهد بود، دگرگونیها و نارسایی‌های خاص را در رشد فرزندان ایجاد خواهد کرد. «زیرا هر مرحله رشدی نیز باید دارای قدرت زیستی باشد. در انسان، رشد محتاج تغذیه کافی است. جی. ام. تانر^۲ (۱۹۶۶) اثر محیط را روی جریان رشد مطالعه کرده است. هنگام کم‌غذایی و گرسنگی رشد کودکان کند می‌شود. به علاوه، امکان بلوغ دیررس نیز وجود دارد» (عسکری خانقاہ و کمالی، ۱۳۸۶، ص ۱۹۷).

با توجه به آنچه اشاره شد، اگر این چنین از پستوی اندیشه خویش به تلاطم فکر و هیجانات قوام یافته پژوهشگرانی که به همه زوایای حرکت و چگونگی زیست انسان نگاه کرده‌اند، چشم بدو زیم، مسلماً به کوشش‌های بی‌پایان و به خاستگاه تفکر آنان پی برده، و در می‌یابیم که در پای هر حرکت - در مراحل بعدی پیشرفت انسان - برای درک هر چه بیشتر اعمال و اندیشه‌های فرهنگی و زیستی وی خلاقیتی وجود دارد. از این رو، دانشها و آگاهیهای بشر را پایانی نیست و انسان در جریان روزان و شبان عمر خویش، مدام به صورت کاشفی اندیشمند پا به میان می‌گذارد تا از همه

1. G. Olivier
2. J. M. Tanner

تارهای وجود زیستی خود پرده بردارد و هر بار بیشتر و بیشتر به شناخت وجود خویش نزدیک شود.

ویژگیهای زیست انسان، که در گذشته‌های دور و شاید بتوان گفت در آغاز سال انقلاب علمی (۱۵۴۳)، یعنی در عصر نیکولاوس کپنیک^۱ اخترشناس لهستانی و آندره آس وازالیوس^۲ دانشمند بلژیکی، هنوز دچار ابهام و نارسانی بود، رفته با ظهور اندیشمندان دنیای زیست‌شناسی شکلی روشن و واضح‌تر گرفت و انسان با کشف دنیای جدید زیست‌شناسی و با شناخت لایه‌لایه‌های حیات از طریق بزرگانی چون کولیکر^۳، ویرشوو^۴، فن‌بار^۵، شلایدن^۶، بروکا^۷ و ... توانست به شناخت بهتر و بیشتر حرکت خود بر بستر زمین دست یابد. چنان‌که در دنیای ما اوژن شرایدر^۸ در ۱۹۵۶ آشکار کرده است که: یک مناسب منطقی مثبت بین قد و قامت و ظرفیت هوشی (روانی) انسان وجود دارد. دیگر اینکه این عمل چندین بار مورد تأیید و تصدیق قرار گرفته است و همچنان‌که نتایج تحصیلی به استعدادهای هوشی وابسته‌اند، می‌توان به تدوین درجه‌بندی قد بر حسب سطح دیلمهای کسب شده پرداخت! به بیان دیگر، بلندقدترین افراد به طور متوسط با هوش ترین‌اند! ناگفته نگذاریم که این مسئله فقط یک تذکر آماری برای موارد ویژه و خاص است (و گرنه خود شرایدر کاملاً کوتاه بوده است) (ژرژ اولیویه، ۱۹۸۰، ص ۹۰).

مثال فوق، نمونه‌ای از درجه و اعتبار علمی انسان‌شناسی زیستی، برای حل اندیشه‌های مبهم مربوط به صفات و خصایص پنهان انسان است. بنابراین، به تدریج از

۱. N. Copernicus، در سال ۱۵۴۳ کتابی درباره اخترشناسی نوشت و با نظریه جدید منظومه شمسی، به نظریه قدیمی یونانیان که گمان داشتند زمین در مرکز منظومه قرار دارد پایان داد.
۲. A. Vesalius، دانشمند علم تشريح کتابی به نام در ساختمان تن آدمی منتشر کرد. این کتاب که نخستین کتاب تشريح درباره بدن انسان در جهان است، بر حسب مشاهدات خود این دانشمند نگاشته شده است. برای آگاهی بیشتر ر.ک. به: سرگذشت زیست‌شناسی، نوشته ایزاک آسیموف، ترجمه دکتر محمود بهزاد، شرکت سهامی کتابهای جیبی، ۱۳۴۷.

3. R. A. Von Kolliker
4. R. Virchow
5. K. E. Von Baer
6. M. J. Schleiden
7. P. Broca
8. E. Schreider

اواخر قرن هفده تا پایان قرن هجده، دانشمندان صاحب‌نام - آنان که گیاه‌شناس و شیمی‌دان و یا صرفاً پزشک و فیزیولوژیست بودند - به کشف اسرار عناصر شیمیایی و نقش آنها در رشد و تغذیه و تنفس گیاهان همت گماشتند و سپس راز نهایی انسان برای بر ارض موعود یعنی زمین، بعد از آزمایش‌های گوناگون و تحمل رنجهای فراوان کشف شد. چنان که استفان هلیس^۱ انگلیسی، بعد از کشف ایندرید کربنیک (CO_2) به تأثیر آن در تغذیه گیاهان پی برد و شیمی‌دان هم‌وطن وی جوزف پریستلی^۲، گاز اکسیژن را کشف کرد و پی برد که گیاهان باعث ازدیاد اکسیژن هوا می‌شوند.

علم زیست‌شناسی در سالهای قرن نوزدهم با چنان سرعت شکفت‌آوری به کشف عناصر نامکشوف ذات گیاهان، جانوران و از جمله انسان پرداخت که باورش در آن عصر ناممکن می‌نموده است. چنان‌که ماتیاس یاکوب شلیدن گیاه‌شناس آلمانی و تسودور شوان^۳، فیزیولوژیست هم‌وطن وی در ۱۸۳۸ نظریه سلولی را با توجه به این امر که همه حیوانات و گیاهان از سلول ساخته شده‌اند ارائه داد که برمبنای آن سلول را واحد اساسی و اصلی حیات نامیدند و ۴۱ سال بعد یعنی در ۱۸۷۹ هرمان فول^۴ سوئیسی، از ترکیب دو سلول زاینده انسان یعنی اول و اسپرماتوزوئید توانست ظهور یک سلول لقاح شده یا ظهور سلول تخم را به جهان زیست‌شناسی معرفی کند. شاید بتوان گفت که با انتشار کتاب کارل ارنست فن‌بار در ۱۸۳۸، که با تحریر آن علم جنین‌شناسی را پایه‌گذاری کرد و نیز با کتاب کولیک در ۱۸۶۱، که در آن جنین‌شناسی را براساس مطالعات قبلی و نظریه‌های سلولی شوان و شلیدن و فن‌بار تفسیر و تحلیل کرد، علم زیست‌شناسی به طور کامل قدم به دنیای درون‌سلولی انسان گذاشت و از رازهای عناصر درون‌سلول و ترکیبات و اجرام درون‌آن پرده برداشت و علوم مختلف، از علم تشریح گرفته تا علم بافت‌شناسی و جنین‌شناسی در هم ادغام شدند و تطور و تحول انسان را در مسیر تاریخ سرگذشت انسان به منصه ظهور رسانیدند و از آن به بعد انسان با آگاهی و اندیشه قوام یافته در عصر تکنولوژی و الکترونیک از شبکه‌های پیچیده حیات سربرآورد و به بالندگی

-
1. S. Heles
 2. J. Priestley
 3. T. Schwan
 4. H. Fol

خود و فرزندان آینده‌اش امیدوار شد و برای رهایی هر چه بیشتر از قید بیماریهای واگیردار و علاج‌ناپذیر و نارساییهای عناصر میکروسکوپی و ویروسهای ناشناخته در پنهان حیات، کوشش پیگیر و جاودانه‌ای را آغاز کرد و هنوز هم لحظه‌ای از این اندیشه فارغ نیست که انسان با همه آینهای و تفکرات و با ایمان به شناختش از کائنات و ذره‌های هستی، موجودی است با پیچیدگیها و عالیم و عوامل ناشناخته بسیار.

با توجه به آنچه گذشت، ما هم با بضاعتی اندک از این کارگاه هستی کوشیدیم تا با دانش انسان‌شناسی زیستی عجین شده و ورق کوچکی از داده‌های دفتر دنیای عظیم این علم را در اختیار دانش‌پژوهان و دانشمندان و دانشجویان گرامی قرار دهیم. نام این دفتر را مبانی انسان‌شناسی زیستی نهادیم. دلیل نوشتن این دفتر احساسی است که بعد از چاپ کتاب مقدمه بر انسان‌شناسی زیستی، در فکر ما و سایر همکاران دانشگاهی، اعم از استادان یا دانشجویان یا خوانندگان این گونه مطالب علمی نشست که کتاب فوق را تخصصی و شایسته دوره‌های بالاتر از کارشناسی دانسته‌اند و با تشویق این اندیشمدنان گرامی که با هدایت خردمندانه خود به نیرو و کارایی ما افزودند، نوشتن مبانی انسان‌شناسی زیستی را لازم و ضروری دانستیم. هر چند از کتاب مقدمه بر انسان‌شناسی زیستی نیز یادداشتها و اطلاعات ارزشمندی را در این کتاب به اختصار ذکر کرده‌ایم، مراد و منظور ما از چاپ این اثر، بیشتر، سخن گفتن و دادن اطلاعات در محدوده مبانی و اصول این علم در دنیای امروز بوده است، تا دانشجویان کارشناسی را در رشته‌های علوم اجتماعی، روان‌شناسی، پزشکی، پیراپزشکی و بهداشت و علوم به کار آید. الهی که مقبول افتاد و مورد پسند قرار گیرد. ان شاء الله.

کتاب حاضر در چهارده فصل نگاشته شده است. در فصل اول به تعریف واژه‌ها و شاخه‌های انسان‌شناسی زیستی و تاریخ انسان‌شناسی در ایران به طور مفصل اشاره شده و از تمام شاخه‌های جدید انسان‌شناسی زیستی یاد کرده است، و به اختصار به شرح آنها پرداخته‌ایم.

فصل دوم کتاب به استخوان‌شناسی انسان اختصاص دارد. استخوان‌شناسی هم در مورد افراد زنده و هم در مورد سنگواره‌ها و فسیلهای انسانی، اهمیت زیادی دارد. در این فصل به جمجمه‌شناسی، استخوانهای اندام فوقانی و تحتانی، یعنی تمام استخوانهای انسان به طور مسروچ همراه با اشکال آنها پرداخته شده است.

فصل سوم مربوط به دیرینه‌شناسی و دیرینه‌شناسی انسان است. در این فصل پس از تعریف دیرینه‌شناسی، از فسیل یا سنگواره، از دورانهای زمین‌شناسی و فسیلهای نخستیها به طور مفصل و مسروح سخن گفته‌ایم که برای انسان‌شناسی به طور اعم و برای انسان‌شناسی زیستی به طور اخص، کاری بس لازم بوده است.

فصل چهارم، مختص دیرینه‌شناسی انسان است. این فصل، سنگواره‌ها یا فسیلهای انسان اولیه تا انسان کنونی را دربرمی‌گیرد که شامل: استرالوپیتھ کوس، انسان ماهر، انسان قائم، انسان هوشمند قدیمی، انسان هوشمند اولیه (نئاندرتال و هایدلبرگ)، کرومینیون و انسان هوشمند هوشمند است، که ابزارسازی و فرهنگ آنها نیز مورد بحث قرار گرفته است.

فصل پنجم، مربوط به راسته نخستیهاست. راسته نخستیها یکی از راسته‌های طبقه‌بندی سلسله حیوانات است که انسان هم در آن قرار دارد. در این فصل پس از مقدمه‌ای کوتاه، طبقه‌بندی حیوانات، شاخه طنابداران و رده پستانداران، راسته نخستیها به طور مفصل مورد بحث قرار گرفته، به خصوصیات مختلف آنها اشاره شده و سرانجام رفتارها و سازمان اجتماعی آنها، مورد مطالعه قرار گرفته است.

فصل ششم، تطور و نظریه‌های آن را به طور مفصل مورد بررسی و بحث قرار می‌دهد. در این فصل، نخست به نظریه‌های تطوری پیش از داروین، یعنی لینه، لامارک و کویه پرداخته شده، سرانجام نظریه تطور براساس انتخاب طبیعی داروین مورد کنجکاوی علمی قرار می‌گیرد و سپس عوامل مختلف مؤثر در تطور به طور مفصل شرح داده می‌شود.

فصل هفتم، به بخش اول انسان‌شناسی مولکولی یعنی ژنتیک انسانی اختصاص یافته است. در این فصل به قوانین و راثتی مندل، خصوصیات چندگانه، ظهور متوسط ژنها، غالیت هم‌جوار، خصوصیات چندآلی، ژنهای تغییردهنده و تنظیم کننده، ژنها با اثر ناکامل، ژنهای تحت تأثیر جنسیت و پلیوتراپی پرداخته شده است که بسیاری از آنها مطالب جدیدی در ژنتیک انسانی‌اند. پس از آن به طور مفصل به سلول، کروموزوم، تقسیم سلولی (میتوز و میوز)، و ژنتیک مولکولی پرداخته شده است.

فصل هشتم، به بخش دوم انسان‌شناسی مولکولی یعنی ژنتیک جمعیتی می‌پردازد. در این فصل پس از توضیح اصطلاح جمعیت، قانون تعادلی

هارדי وینبرگ و فرمولهای لازم معرفی و سرانجام محاسبه فراوانی ژنهای و فرمولهای آن ارائه می‌شود.

در فصل نهم، گروههای خونی به طور مفصل شرح داده شده‌اند. در این فصل، نخست اجزاء و ترکیبات خون، بسته شدن و انتقال خون را مورد بحث قرار داده و پس از آن، به گروههای خونی ABO، Rh و MN به طور مفصل پرداخته و سرانجام گروههای خونی دیگر انسان را نیز مورد مطالعه قرار داده‌ایم.

فصل دهم، به تفاوت و تنوع انسانی اختصاص دارد. تفاوت و تنوع انسانی به جای اصطلاح گستره و غیرعلمی نژاد به کار می‌رود که به نژادپرستی منتهی می‌شود. در این فصل به طور مفصل به انواع طبقه‌بندیهای انسان از جمله طبقه‌بندیهای نژادی، جمعیتی و منطقه‌ای اشاره شده، سپس تنوع و گوناگونی انسان، با توجه به گروه خونی ABO و خطوط پوستی، مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

در فصل یازدهم، سازگاری انسان مورد توجه ما بوده و آن را در محیط‌های مختلف با عوامل ژنتیکی (تغییرات ژنتیکی)، تطابق رشدی، خوگرفتن به آب و هوای جدید و اعمال فرهنگی و فناوری مورد مطالعه و بحث قرار داده، و سرانجام به طور مفصل بحث خود را به سوی سازگاری انسان به آب و هوا، مناطق بلند، رنگ پوست و تغذیه معطوف داشته‌ایم.

فصل دوازدهم به رشد و نمو و کهن‌سالی می‌پردازد. در این فصل، کهن‌سالی که از مباحث جدید انسان‌شناسی است، مورد مطالعه قرار گرفته است. رشد و نمو در انسان مربوط به مراحل مختلف زندگی یعنی: نوزادی، کودکی، نوجوانی، جوانی، بزرگسالی و کهن‌سالی است که به طور مفصل در این فصل به آنها اشاره شده، و سرانجام به بحث درخصوص مسائل و بیماریهای دوره کهن‌سالی پرداخته‌ایم.

در فصل سیزدهم، انسان‌شناسی تغذیه که شاخه جدیدی از انسان‌شناسی زیستی است، به طور مفصل مورد مطالعه قرار گرفته است. در این فصل، با اشاره به مطالعات مردم‌نگاری، عوامل مؤثر در انتخاب غذای انسان، که شامل عوامل اقتصادی و محیطی است مورد بحث قرار گرفته و پس از آن به آثار فیزیولوژیکی و طبقه‌بندی غذا، بعد سمبولیک (نشانه‌ای) فرهنگ، عوامل سنی و جنسی و نیز عوامل اجتماعی در انتخاب غذا، پرداخته شده است.

سراجام در فصل چهاردهم، به انسان‌شناسی پزشکی قانونی، که آن هم از شاخه‌های جدید انسان‌شناسی زیستی است، پرداخته‌ایم. در این فصل، تعیین جنس و جنسیت از روی استخوانها و جمجمه‌های پیدا شده و مواردی که مورد توجه پزشکی قانونی است، مورد مطالعه قرار گرفته است، که معمولاً به عنوان مدارک جنایی به کار می‌رond. گذشته از آن، مطالعه استخوانها و جمجمه‌های متعلق به گذشته بسیار دور که بخشی از دیرینه‌شناسی‌اند، نیز مورد توجه است.

امیدواریم کتاب حاضر مورد استفاده استادان و دانشجویان انسان‌شناسی و سایر همکاران محترم رشته‌های علوم اجتماعی و دانشکده‌های علوم در ایران قرار گیرد و دانشمندان و پژوهندگان گرامی با راهنماییهای خردمندانه و پر نغز خود، ما را در هر چه پربارتر کردن چاپهای بعدی آن یاری دهند.

در پایان از همه همکاران، مدیران و دست‌اندرکاران سازمان «سمت» که برای چاپ این اثر، با نیتی خیر و کوششی بی‌بدیل، نهایت همکاری را مبذول داشته‌اند، سپاسگزاریم.

هدف از تأليف اين كتاب

چنان‌که از نام این کتاب پیداست، پایه و بنیانی بر شناخت علم انسان‌شناسی زیستی است. با وجود اینکه، انسان‌شناسی در چند دانشگاه ایران تدریس می‌شود و دارای دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد است، با این وصف، تاکنون جز کتاب مقدمه بر انسان‌شناسی زیستی اثر جامعی که این علم را معرفی کند نوشته نشده است. گذشته از آن، عموم انسانها نیز علاقه وافری به شناخت انسان و داشتن آگاهی و اطلاعات درخصوص مسائل زیستی آن دارند. از این جهت تأليف این کتاب بسیار ضروری است و سعی شده است که در آن علم انسان‌شناسی زیستی به زبان ساده و به اجمال معرفی شود تا کسانی که به آگاهی از آن علاقه‌مندند به ویژه دانشجویان کارشناسی که درسی هم به نام «انسان‌شناسی زیستی» - به صورت اجباری - دارند، بتوانند از آن بهره‌مند شوند.

اصغر عسکری خانقاہ

محمد شریف کمالی