

دانشگاه تورنتو چگونه به تحقیقات دانشجویان جهت داده است؟

## تجربه جهانی کاربست دانشگاه در صنعت

دانشگاه تورنتو در راستای ساماندهی پژوهش‌های خود، برنامه‌ای ۵ ساله تحت عنوان «طرح استراتژیک پژوهشی دانشگاه تورنتو» را در چارچوبی انعطاف‌پذیر تعریف کرده است. این طرح به محققان این امکان را می‌دهد تا با فراهم کردن شرایط محیطی پژوهش‌های خود را در راستای پیشرفت کشورشان انجام دهند.

به گزارش خبرنگار گروه دانشگاه ایسکانیوز، در حال حاضر دانشگاه نسل‌های مختلف آموزش‌محور، پژوهش‌محور، کارآفرین و حل مسائل جامعه را پشت سر گذاشته و باید چشم‌انداز روشن و واضحی برای طرح‌های پژوهشی خود در جهت رسیدن به این کارکردهای چهارگانه در نظر بگیرد.

دانشگاه‌ها از ابتدای زمان تاسیس، علاوه بر اهدافی که در راستای رشد علمی و پژوهشی برای آنان تعریف شده بود؛ باید نسبت به حل مسائل جامعه و رفع نیاز بازار نیز تلاش می‌کردند. طبیعتاً باید برای داشتن خروجی مطلوب از دانشگاه‌ها چشم‌انداز و هدف کوتاه مدت و یا بلند مدت تعریف شود، در همین راستا باید برای رسیدن به خروجی مطلوب و اهداف از پیش تعیین شده مسیر مشخصی تعریف شود و دانشگاه‌ها بتوانند با حرکت در آن، به چشم‌انداز مطلوب رسیده و در راستای حل مشکلات کشور نقش‌آفرینی کنند.

دانشگاه تورنتو از جمله دانشگاه‌هایی است که برای ساماندهی پژوهش‌های خود، برنامه‌ای ۵ ساله تحت عنوان طرح استراتژیک پژوهشی دانشگاه تورنتو را در یک چارچوبی انعطاف‌پذیر تعریف کرده است. این طرح به محققان این امکان را می‌دهد تا با فراهم کردن شرایط محیطی پژوهش‌های خود را در راستای پیشرفت کشورشان انجام دهند.

بازه اجرای این طرح در دانشگاه تورنتو از سال ۲۰۱۸ تا سال ۲۰۲۳ در نظر گرفته شده است.

برای هر طرح یک یا چند هدف در نظر گرفته می‌شود. نشان دادن رهبری ملی و جهانی در پژوهش و نوآوری، رشد همکاری‌ها و مشارکت در اشتغال دانشجویان، پیشبرد عدالت در حوزه تحقیق و نوآوری، حمایت از تلفیق پژوهش و نوآوری در برنامه‌های درسی دانش‌آموزان و حمایت از نهادها در راستای پیشرفت پژوهش و نوآوری از جمله اهداف طرح استراتژیک پژوهشی دانشگاه تورنتو به شمار می‌رود.

هفت نظام موضوعی به هم پیوسته برای این طرح تعریف شده است، این محورها در راستای تسهیل، رشد و همکاری دانشگاه تورنتو با سازمان‌های دیگر با محوریت حل مسائل محلی، ملی و جهانی تعریف شده است. برای هر نظام، محور و جامعه هدف مشخصی تعیین و بر اساس آن زیرنظام‌های موضوعی تعیین شده است. نظام موضوعات اصلی با عناوین کشف کردن، حمایت کردن، ترویج، به کار گرفتن، پیشرفت، نوآوری و ساختن تعریف شده است؛ در ادامه این گزارش به طور مفصل به زیرنظام‌ها و اهداف کلی طرح استراتژیک پژوهشی دانشگاه تورنتو پرداخته‌ایم.

## \*نظام موضوعی اول: کشف کردن

اولین نظام موضوعی این طرح، با هدف درک کلی دانشجویان از بشریت و جهان در نظر گرفته شده است. برای این موضوع ۵ زیر نظام تعیین شده است که از جمله آن می‌توان به اکتشاف و انتقاد، غنی‌سازی دانش بنیادی، ذهن، مغز، انسان، سیاره زمین و کیهان و منشأ تفاوت انسان‌ها اشاره کرد.

### کشف کردن (اکتشاف و انتقاد)

اکتشاف و انتقاد از دنیای پیرامون و درک آن، از نیازهای ذاتی یک پژوهشگر به شمار می‌رود. این امر در رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی به عنوان اصل اساسی دانشگاه پرتحرک شناخته می‌شود.

تحقیقاتی که با محوریت کشف کردن پیش می‌رود، در محقق دانش جدیدی ایجاد می‌کند. ایجاد دانش جدید براساس پژوهش اکتشافی، از تمامی تحقیقات مبتنی بر حل مسئله حمایت می‌کند. دانشجویان دانشگاه تورنتو در زیر نظام کشف کردن اصول ریاضی، آناتومی بدن، نحوه ارتباط ملکول‌ها و ذرات، سیستم‌های بیولوژیکی و اجتماعی را با هدف اکتشاف و انتقاد، بررسی می‌کنند.

### غنی‌سازی دانش بنیادی

متخصصان در زیر نظام غنی‌سازی دانش‌های بنیادی تلاش می‌کنند دانشجویان با تمرکز بر معرفت‌شناسی‌های بومی، از ابعاد مختلف آموزش و تحقیقات درک انتقادی داشته و ابعاد مختلف تجربیات هنری و فرهنگی انسان‌ها را مورد بررسی قرار دهند.

در این زیر نظام تلاش می‌شود دانشجویان از اصول اساسی و زیربنایی ساختار و تکامل عالم جسم و اجزای تشکیل دهنده آن آگاهی پیدا کنند. در پژوهش‌های این زیر نظام به هم پیوسته بودن زندگی و شرایط آن به چالش کشیده می‌شود و دانشجویان تلاش می‌کنند با ارائه مفهوم و با استفاده از ابزاری که دانشگاه در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد، روابط بنیادی جهان را کشف و بیان کنند.

متخصصان در این زیر نظام تلاش می‌کنند دانشجویان با تمرکز بر معرفت‌شناسی‌های بومی، از ابعاد مختلف آموزش و تحقیقات درک انتقادی داشته و ابعاد مختلف تجربیات هنری و فرهنگی انسان‌ها را مورد بررسی قرار دهند. این افراد با استفاده از تخصص و توانایی‌های خود در ایجاد ایده‌های خلاقانه به کشف پیچیدگی و تنوع تجربه انسانی می‌پردازند.

### ذهن، مغز، انسان

دانشجویان و پژوهشگران دانشگاه تورنتو در زیر نظام ذهن، مغز، انسان ماهیت و جایگاه عقلانیت، خلاقیت و جنبه‌های اجتماعی و آنچه در انسان به معنای انسان بودن است را در بسیاری از رشته‌های دانشگاهی بررسی و زیر سوال می‌برند. آن‌ها موظف‌اند در این زیر نظام به بررسی و بحث در زمینه ماهیت ویژگی‌های انسان‌ها بپردازند. همچنین متخصصان در نظر دارند دانشجویان با پژوهش‌های خود آنچه که منجر به منحصربه‌فرد بودن ذهن انسان می‌شود را دریابند.

## سیاره زمین و کیهان

دانشجویان دانشگاه تورنتو در این زیر نظام توسعه ماهواره‌های رصد زمین را هدف قرار داده‌اند، این ماهواره‌ها مؤلفه مهم تحقیق در تغییرات آب و هوا و مدیریت منابع طبیعی به‌شمار می‌روند. آن‌ها پیشرفت‌های مربوط به ابزار دقیق برای مشاهدات مبتنی بر فضا و ویندوزهای جدید الکترومغناطیسی را که برای نجوم زمینی در دسترس نیستند را بررسی کرده و در حال ساخت چندین تلسکوپ قدرتمند و بزرگ هستند.

## منشأ تفاوت انسان‌ها

متخصصان در پژوهش‌های دانشجویی این زیر نظام به دنبال پاسخ به سؤالاتی درباره ریشه گونه‌های مختلف انسان‌ها در هنر، زبان، علم، تمدن، فرهنگ هستند، این موضوع طیف گسترده‌ای از افراد را شامل می‌شود. پژوهشگران علوم اجتماعی دانشگاه تورنتو با همکاری انسان‌شناسان و هنرمندان، تحقیقاتی در راستای کشف تحولات انسان‌ها در جهان انجام داده‌اند.

در این زیرنظام پژوهشی، تمامی ابعاد بیولوژیکی و اجتماعی انسان‌ها، عوامل مؤثر بر تکامل آن‌ها و حیوانات دیگر مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

## \*نظام موضوعی دوم: حمایت کردن

این زیر نظام با هدف حمایت کردن از جوامع، محیط زیست و منابع طبیعی تعریف شده است. برای این موضوع ۳ زیر نظام تعیین شده که شامل تغییرات جهانی آب و هوا، جوامع پایدار و انرژی پایدار و پاکسازی است، تمامی دانشجویان دانشگاه تورنتو باید مقالات و پژوهش‌های خود را حول ۳ محور فوق تنظیم کنند.

## تغییرات جهانی آب و هوا

دانشجویان دانشگاه تورنتو در این زیر نظام تلاش می‌کنند تا پژوهش‌های خود را بر مفاهیم اندازه‌گیری، تکنیک‌های اطلاعاتی بازیابی زیست کره، ابزارهای نظارتی و مدل‌های محاسباتی پیچیده برای تعیین کمیت تغییرات کره زمین و تأثیرات آن بر چرخه کربن و آب‌های زمینی متمرکز کنند.

همچنین بررسی‌هایی در راستای تغییرات آب و هوا در زمینه جوامع و اکوسیستم‌های پایدار، حاکمیت جهانی و سیاست و قانون محیط زیست صورت گرفته است، دانشجویان در تلاشند تا درک کنند که چگونه می‌توان با استفاده از راه‌حل‌های زیست محیطی؛ چالش‌های فنی، اجتماعی و سیاسی پرهزینه را مرتفع کرد.

محققان دانشگاه تورنتو در این زیرنظام، دانشجویانی از رشته‌های مختلف جذب می‌کنند. دانشجویان نیز موظف‌اند در عواملی که منجر به پایداری جوامع خواهد شد، بپردازند، از جمله این موارد می‌توان به حاکمیت و برنامه ریزی توسعه، دانش زیست محیطی بومی و تاریخی، تأثیرات دموکراسی، تجارت و نوآوری در زمینه حفاظت، آموزش و تغییر رفتار محیطی، کالاهای طبیعت، پایداری شهری و بهداشت محیطی جمعیت آسیب‌پذیر اشاره کرد. دانشجویان در این زیر نظام با استفاده از منابع تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر یاد می‌گیرند چگونه می‌توانند قدرت هدایت سیستم‌های انرژی پایدار را فراهم کنند؛ همچنین چگونگی تغییر الگوهای مصرف در راستای کاهش مصرف منابع و از بین بردن زباله نیز از جمله مواردی به شمار می‌رود که در این زیر نظام بر آن تأکید شده است.

### انرژی پایدار و پاکسازی

محققان در این زیر نظام در حال همکاری با شرکای بخش خصوصی و دولتی هستند تا بتوانند راه حل‌های مناسبی در راستای روشنایی و انرژی پایدار در جهان ارائه دهند، از جمله آن می‌توان به فناوری باتری جدید و سلول‌های سوختی، انرژی خورشیدی و سوخت‌ها، فناوری شبکه هوشمند و سیستم‌های انرژی تجدید پذیر اشاره کرد.

### \*نظام موضوعی سوم: ترویج

در نظام موضوعی ترویج؛ افراد سالم، جوامع سالم و جهان سالم به عنوان هدف مد نظر قرار داده شده است، تمامی پژوهش‌های دانشجویی باید در قالب ۳ زیر نظام توسعه انسانی و سلامتی در طول عمر، پزشکی مولکولی و زیست‌شناسی بیماری و بهداشت عمومی، جهانی و سیستم‌های بهداشتی تعریف شده باشد.

### توسعه انسانی و سلامتی در طول عمر

محققان، مربیان و تیم‌های تحقیق رشته‌های مختلف دانشگاه تورنتو در طرح‌های پژوهشی دانشجویان همکاری لازم را خواهند داشت تا متخصصان در زیر نظام توسعه انسانی و سلامتی در طول عمر به دنبال آن هستند که با استفاده از پژوهش‌های دانشجویان روش‌هایی در راستای کاهش بار فردی، اجتماعی و اقتصادی بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان، زوال عقل و غیره استفاده کنند.

متخصصان در زیر نظام توسعه انسانی و سلامتی در طول عمر به دنبال آن هستند که با استفاده از پژوهش‌های دانشجویان روش‌هایی در راستای کاهش بار فردی، اجتماعی و اقتصادی بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان، زوال عقل و غیره استفاده کنند

اطمینان حاصل شود که سلامت از طریق طول عمر در صدر برنامه‌های تحقیق، آموزش، توسعه فناوری و سیاست‌های اجتماعی

پژوهش‌های آنان قرار دارد.

متخصصان در این زیر نظام به دنبال آن هستند که با استفاده از پژوهش‌های دانشجویان روش‌هایی در راستای کاهش بار فردی، اجتماعی و اقتصادی بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان، زوال عقل و غیره استفاده کنند.

پزشکی مولکولی و زیست‌شناسی بیماری

متخصصان دانشگاه تورنتو در این زیر نظام به دنبال نشانگرهای زیستی هستند تا با کمک آن‌ها بتوانند به صورت زودهنگام از وقوع بیماری‌های قلبی عروقی، سرطان، چاقی، دیابت و آسم پیشگیری کنند. آن‌ها در این زیر نظام تلفیق رویکردهای مهندسی و علمی را در پیش گرفته‌اند، از جمله آن می‌توان به سلول درمانی بنیادی، زیست مولکول‌های احیا کننده، مهندسی بافت و زیست‌شناسی مصنوعی اشاره کرد، این موارد مسیرهای جدیدی را رو به درمان و پیشگیری از بیماری‌ها خواهند گشود. دانشجویان نیز موظف‌اند تمامی تحقیقات و پژوهش‌های خود را حول محورهایی که پیش‌تر به آن اشاره شد، انجام دهند.

بهداشت عمومی، جهانی و سیستم‌های بهداشتی

محققان دانشگاه تورنتو در این زیر نظام، علوم بهداشتی و اجتماعی کشور کانادا را بررسی کردند، دانشجویان در این زیر نظام باید در راستای درک پیوندهای پیچیده میان بیماری و سبک زندگی، فقر و وضعیت اجتماعی افراد تلاش کنند.

پایداری سیستم‌های بهداشتی و خدمات درمانی نیز یکی از چالش‌های مهم در سراسر جهان به شمار می‌رود. محققان زیر نظام بهداشت عمومی، جهانی و سیستم‌های بهداشتی تلاش می‌کنند با هدایت پژوهش‌های دانشجویان به سؤالاتی در زمینه دسترسی، کیفیت، پایداری و کارایی خدمات بهداشتی پاسخ دهند.

در انتها تمامی بخش‌های این زیر نظام متعهد به ایجاد دانش جدید و استفاده گسترده از آن در راستای تغییر مسیر بهداشت جهانی هستند تا بر نرخ مرگ و میر جهانی تاثیر گذاشته و میزان آن را کاهش دهند.

\*نظام موضوعی چهارم: به کار گرفتن

این نظام موضوعی با هدف به کارگیری زبان، فرهنگ، هنر و ارزش‌ها تعریف شده که شامل ۳ زیر نظام برقراری ارتباط در عصر دیجیتال، به کارگیری ارزش‌ها در زندگی شخصی و عمومی و هنر، طراحی و عملکرد است. دانشجویان موظف‌اند با هدایت متخصصان پژوهش‌های خود را در قالب ۳ زیر نظام فوق ساماندهی کنند.

برقراری ارتباط در عصر دیجیتال

دانشجویان دانشگاه با استفاده از تاریخچه پژوهش‌هایی که در حوزه ارتباطات وجود دارد، در این زیر نظام باید بر چگونگی تاثیرگذاری

ابزارهای دیجیتالی متنوع بر همگرایی خلاق در حوزه هنر، علم، فناوری، تجارت و آموزش متمرکز شوند.

دانشجویان در زیرنظام به دنبال چگونگی کاربردی کردن فناوری‌های جدید و گسترش آن هستند که از جمله آن می‌توان به گفتمان سیاسی و نقدهای رادیکال فرهنگی، حفظ زبان بومی، پروژه‌های هنری و ادبیات، نوآوری سلامت در تشخیص و درمان، زیست‌شناسی محاسباتی، سیاست‌گذاری اطلاعات و تعامل کامپیوتر، انسان و شبکه‌های اجتماعی اشاره کرد.

به کار گرفتن ارزش‌ها در زندگی شخصی و عمومی

متخصصان در این زیر نظام تلاش می‌کنند پژوهش‌های دانشجویان بر مطالعه ارزش‌ها در زندگی شخصی و عمومی متمرکز شود، دانشجویان موظفند با استفاده از پژوهش‌هایی که در حوزه علوم اجتماعی و رفتاری صورت گرفته است، ارزش‌های شخصی خود را شناخته و بدانند در آینده می‌خواهند چه نقشی را در جامعه خود ایفا کنند. پس از بررسی ارزش‌های فردی و عمومی انسان‌ها در جوامع امروز، دانشجویان می‌توانند به درک عمیقی از رفتار و جامعه انسانی دست یابند و در راستای ارتقای این جامعه نقش پررنگی ایفا کنند.

هنر، طراحی و عملکرد

دانشمندان و مربیان دانشگاه تورنتو در این زیر نظام پژوهش‌هایی با مبنای به کارگیری ابعاد مختلف هنر در عملکرد انسان‌ها متمرکز شده‌اند. به عنوان مثال ارتباط ویژه‌ای میان متن نوشته شده یک نویسنده تئاتر، اجرای بازیگر از روی متن نویسنده و برداشت مخاطب از نحوه اجرای بازیگر وجود دارد. دانشجویان باید در پژوهش‌های خود در راستای چگونگی به کارگرفتن طراحی ذهنی نویسنده، هنر بازیگر و برداشت مخاطب و ارتباط میان این حوزه‌ها در راستای تاثیرگذاری بیشتر متمرکز شوند.

همچنین در این زیر نظام پژوهش‌های بنیادی و در راستای درک موسیقی و صدا به عنوان ابزار ایجاد ارتباط فرهنگی در دستور کار قرار گرفته است.

\*نظام موضوعی پنجم: پیشرفت

در این زیر نظام پیشرفت کشور و عدالت اجتماعی به عنوان هدف مد نظر قرار داده شده که از جمله زیر نظام‌های آن می‌توان به اقتصاد دانش و دهکده جهانی، صلح، فراگیر بودن و عدالت و قانون، اصول اخلاق و روابط دیجیتالی اشاره کرد.

اقتصاد دانش و دهکده جهانی

متخصصان در این زیر نظام با انتقاد جدی تأثیر جهانی شدن و گسترش اطلاعات و دانش را در زندگی عمومی و خصوصی افراد مورد بررسی قرار می‌دهند. آن‌ها از دانشجویان می‌خواهند به بررسی روابط میان رسانه‌های جمعی، جامعه مدنی و شرکت‌های خصوصی بپردازند

و بررسی کنند آیا همگرایی رسانه‌ها بر آزادی و دموکراسی تاثیرگذار هست یا خیر.

بهبود وضعیت اقتصادی در شرایط بحران مالی و شناخت فرصت‌های تغییر شرایط از جمله مواردی است که در پژوهش‌های زیر نظام اقتصاد و دانش جهانی در راستای ایجاد اقتصاد و دانش پایدارتر، انسانی‌تر و عادلانه‌تر پیگیری می‌شود.

صلح، نزاع، فراگیر بودن و عدالت

دانشجویان در زیرنظام صلح، نزاع، فراگیر بودن و عدالت پدیده‌های گسترده مانند امپریالیسم در چین باستان، هند، یونان، روم و میراث استعماری کانادا و سایر کشورها را مورد مطالعه قرار داده ریشه‌های صلح و درگیری آن را با فرهنگ کشور خود مقایسه می‌کنند.

متخصصان در این زیر نظام بر پژوهش‌هایی در راستای یافتن علت‌های عمیق نزاع، فقر، بیماری، نابرابری، کمبود منابع، گسترش سلاح‌های گرم و سرد، ادعاهای رقابتی برای عدالت و عدم موفقیت در تصمیم‌گیری سیاست خارجی تاکید دارند.

دانشجویان در زیرنظام صلح، نزاع، فراگیر بودن و عدالت پدیده‌های گسترده مانند امپریالیسم در چین باستان، هند، یونان، روم و میراث استعماری کانادا و سایر کشورها را مورد مطالعه قرار داده ریشه‌های صلح و درگیری آن را با فرهنگ کشور خود مقایسه می‌کنند.

آن‌ها راه‌های جدید و احترام‌آمیز برای ایجاد مشارکت جوامع ارائه داده و در راستای ارتقای تخصصی نهادها در جهت پیشگیری از نزاع و اجرای عدالت می‌کوشند.

قانون، اخلاق و روابط دیجیتال

انسان‌شناسان و دانشمندان علوم اجتماعی دانشگاه تورنتو خاطرنشان کردند که بهترین و پایدارترین راه‌حل‌ها از یکپارچه کردن بینش‌های علمی و فناوری با نتایج تحقیقات پایه در رشته‌های مختلف به دست می‌آید.

موسساتی که دارای این بینش هستند، در صورت داشتن ظرفیت خلاقانه برای جدا شدن از کاربرد اداری سیاست‌ها و بازآفرینی سنت‌های عمومی؛ به مؤثرترین و انسانی‌ترین نهادهای جامعه تبدیل خواهند شد.

\*نظام موضوعی ششم: نوآوری

این زیر نظام رشد فناوری را برای آیندگان دنبال می‌کند، دانشجویان باید پژوهش‌های خود را با محوریت سه زیرنظام شبیه‌سازی و تصویربرداری، محاسبه، تجزیه و تحلیل داده و هوش مصنوعی و رباتیک، فناوری‌های مستقل و پیشرفته انجام دهند.

دانشجویان در این زیر نظام موظف هستند بر کاربردهای فناوری‌های شبیه‌سازی و تصویربرداری متمرکز شوند، از جمله این فناوری‌ها می‌توان به عکاسی محاسباتی، بازیابی تصویر معنایی، ارائه تصویر غیرواقعی، مدل‌سازی مبتنی بر تصویر و ناوبری، واقعیت مجازی، تصویربرداری زیستی و غیره اشاره کرد. مطالعاتی در این زیر نظام در راستای چگونگی تغییر فناوری‌های جدید تصویربرداری دیجیتال، شیوه مستندسازی زندگی شخصی و غیره در حال انجام است.

محاسبه، تجزیه و تحلیل داده و هوش مصنوعی

دانشجویان در این زیر نظام با استفاده از خصوصیات کوانتومی اتم‌ها و فوتون‌ها؛ چگونگی رمزنگاری کوانتومی در امنیت سایبری را مورد مطالعه قرار داده‌اند. پژوهشگران این دانشگاه در حال مطالعه پیامدهای اجتماعی این نوآوری‌های تحول‌آميز هستند و اطمینان می‌دهند که چارچوب سیاست‌های کانادا می‌تواند در تغییر فناوری و نیازهای مصرف‌کنندگان همگام باشد.

رباتیک، فناوری‌های مستقل و پیشرفته

دانشجویان در این زیر نظام بر چگونگی تأثیر رابطه انسان و فناوری بر رفتار، سلامت، اقتصاد، قانون و بیان فرهنگی متمرکز شده‌اند. زیر نظام رباتیک، فناوری‌های مستقل و پیشرفته از شرکت نوآوران اجتماعی حمایت می‌کند که از جمله آن می‌توان به آزمایش فناوری چاپ سه بعدی برای ایجاد پروتزهای با کیفیت بالا و مناسب در کشورهای در حال توسعه اشاره کرد.

\*نظام موضوعی هفتم: ساختن

این زیر نظام با هدف ساختن جامعه و اجتماعات قابل زندگی در نظر گرفته شده که از جمله آن می‌توان به ۳ زیرنظام شهرهای قابل سکونت، حقوق بشر و تنوع و مهاجرت، بین‌المللی‌سازی، چند فرهنگی و هویت اشاره کرد.

مهاجرت، بین‌المللی‌سازی، چند فرهنگی و هویت

این زیر نظام موضوعاتی که در اثر مهاجرت‌های بین‌المللی ایجاد شده را مورد بررسی قرار می‌دهد؛ از جمله آن می‌توان به نابرابری مهاجران در نیروی کار، تأثیر کارگران مهاجر بر اقتصادهای توسعه یافته، ساخت اجتماعی قومیت، اسکان پناهندگان و تأثیر مهاجرت بر سلامت افراد اشاره کرد. در نهایت این زیر نظام بررسی می‌کند آیا سیاست‌های مهاجرتی مطابق با اصول عدالت و حاکمیت هست یا خیر.

شهرهای قابل سکونت



در این زیرنظام تأثیرات اجتماعی و جسمی مناطق شهری از جمله فقر و رفاه، گسترش شهرها، شبکه های حمل و نقل، برنامه ریزی منطقه ای، آلودگی و محیط زیست، زیرساخت ها، پارک ها و محوطه سازی های شهری، جمعیتی، ارائه خدمات بهداشتی، تفریحی، مسکن، فرهنگ، نوآوری و آموزش در بافت شهری مورد بررسی قرار می گیرد.

دانشجویان در این زیر نظام موظف اند پژوهش های خود را بر پایداری و تاب آوری زندگی شهری متمرکز کنند. این اقدام با هدف ایجاد شهرها و مناطق شهری به صورت پایدارتر و در رفاه بیشتر انجام شده است. دانشجویان باید تلاش کنند با بررسی های مشکلات شهری به رفع چالش های این حوزه بپردازند.

حقوق بشر و تنوع

در این زیر نظام، قوانین بین المللی حقوق بشر باید در پژوهش های دانشجویان نمود پیدا کند. دانشجویان پس از مطالعه و بررسی این قوانین باید بار دیگر این قوانین را بر اساس مرزهای جامعه سیاسی و اجتماعی کنونی خود ترسیم کنند.

انتهای پیام /