

## کاربرد جغرافیا

و حدود مداخله جغرافیدان در امر عمران\*

دکتر یدالله فرید

جناب آقای رئیس، خانم‌ها و آقایان،

درباره کاربرد جغرافیا در عمرانیات نواحی از طرف اساتید جغرافیا و دیگر کارشناسان عمرانی مسایل ارزنده‌ی طرح شده که برای خود من آموزنده بود ولی نکته‌ی ظریف و درعین حال دقیقی از جغرافیای کاربرد در پرده ابهام ماند که توجه بر آن ضروری می‌نماید. برای اینکه موضوع را روشنتر به عرض حضار محترم برسانم باید باین سؤال پاسخ یافت که حدود و ثغور مداخله جغرافیدان در امر عمران زمین چیست؟ و نقش وی در میان کارشناسان دیگری که هر یک از دیدگاه بخصوص در عمران و نوسازی زمین و فضای اشغالی انسانها می‌اندیشند کدام است؟ پاسخیابی این سؤال جز اینکه تعریف جامعی از جغرافیای کاربرد بکنیم میسر نیست: چنانچه استحضار دارید جغرافیای کاربرد یا عملی شاخه برومندی از جغرافیای انسانی مدرن است که مفاهیم و اندیشه‌های جغرافیایی را در چارچوب نظامات و قوانین ویژه‌ی به عمل نزدیک می‌سازد. در شناخت قوانین مذکور امعان نظر به روابط زیر الزامی است:

---

\* متن سخنرانی آقای دکتر یدالله فرید در اولین کنگره جغرافیادانان

- شناخت روابط پیچیده‌یی که بین عوامل طبیعی سازنده محیط انسانی: آب و هوا، شکل ناهمواریها و تکامل آنها، پوشش گیاهی... وجود دارد.

- شناخت ارتباط و همبستگی پیچیده‌یی که بین عوامل طبیعی و سازمانها و تشکیلات حیات اجتماعی انسانها دیده می‌شود.

بی‌چون و چرانشناسایی مورد نظر همگام با پی‌جویی علت و معلول روابطی است که بین محیط طبیعی «یعنی محیط زندگی و منبع حیات انسانی» و عمل و نفوذ مداوم و مستمر انسانها در طبیعت وجود دارد و همین شناخت در جهت‌گیری و هماهنگ کردن برنامه‌های عمرانی و به‌سازی محیط زندگی انسانها - به‌گونه‌یی که خود می‌خواهند نه اینکه جبر جغرافیایی بر آنان تحمیل می‌کند - یار و مددکار جغرافیدان است. در این جهت-گیری نمی‌توان ویژگیهای جغرافیایی محیط‌های عمرانی پذیر را (اعم از شهر و روستا) دست‌کم گرفت و از آن چشم پوشید، چراکه بدون درک خصیصه‌های جغرافیایی نواحی، و بی‌آنکه برنامه‌های عمرانی زیر بنای جغرافیایی داشته باشند، و بدون اینکه در انطباق و توافق برنامه-ریزیها با شرایط جغرافیایی اندیشه‌یی به کار رود، بعید بنظر می‌رسد که برنامه‌های عمرانی اجرایی نه تنها در مقیاس‌های ناحیه‌یی حتی ملی به نتایج اقتصادی و اجتماعی کامیاب منتهی شوند.

برای اینکه در عرایض نکته‌ابهامی نگذارم، با توجه به وقت اندکی که برای سخنرانی در اختیارم گذاشته شده است، با طرح مثالهای چندی قلمرو کار و حدود مداخله جغرافیدان را در مسایل عمرانی مختلف روشن می‌کنم:

۱- در عمرانهای ناحیه‌یی، شناخت ویژگیهای ناحیه نه تنها در شکل عمران، بلکه در سطوح برنامه‌ریزیها و کیفیات عمرانی اثر می‌گذارد. نقطهٔ انکاء اهرم شناسایی ویژگیهای ناحیه‌یی، جمعیت یا نیروی انسانی همان ناحیه است چرا که ناحیه در واقع «ارگانسیم انسانی» است که شناخت انسانهای ساکن ناحیه و نیروهای تولیدکننده و مصرف‌کننده این ارگانسیم ضرورت دارد. در این شناخت کارشناسان مختلف: جمعیت‌شناس، جامعه‌شناس و جغرافیدان ... هر يك از زاویهٔ معینی به این عامل بزرگ عمرانی «جمعیت» می‌نگرند.

- جمعیت‌شناس با محاسبات آماری سیر تکامل و آیندهٔ جمعیت ناحیه را مشخص می‌دارد بی آنکه اعتنای ویژه‌یی به علل و نتایج تکامل کرده باشد. باروری و ساختمان جمعیت و آینده‌نگری در تأمین نیروی انسانی ناحیه فارغ از تأثیرات مکانی در قلمرو کار جمعیت‌شناس است. بالاخره بحث وی مبتنی بر داده‌های آماری خام است.

- جامعه‌شناس نیز در مطالعات جمعیتی ناحیه سهمی دارد و پژوهش در طبقات اجتماعی و تضادها و بحث در رفتارها و گرایش‌های «Attitudes» اجتماعی و سطوح فرهنگ اجتماعی انسانهای مقیم ناحیه در قلمرو بررسی او است.

- اما جغرافیدان، جمعیت هر ناحیه را یکی از عوامل انکارناپذیر عمران همان ناحیه می‌داند و به همین لحاظ شکل و شیوهٔ استقرار جمعیت، توزیع جغرافیایی آن تحت تأثیرات شرایط مکانی، پدیده‌های جمعیتی و تغییرات زمانی آن متأثر از محیط جغرافیایی، بحث در دینامیسم تولیدی جمعیت و امکان حصول بهترین شرایط تولید و توجه به جهات

حرکات مکانی جمعیت، حجم و ظرفیت این جابجایی‌ها با توجه به عوامل دافع یا جاذب محیط‌ها، چه در محدوده جغرافیایی ناحیه و چه خارج از آن و بالاخره آزمون وزن مهاجرت‌ها در زیر ساخت نیروی انسانی ناحیه و توسعه و رشد میدان استخدام این نیرو و توزیع آن در شهرهای ناحیه با تمام علل و نتایجی که از این توزیع، تکامل و فعالیت جمعیت در ناحیه متصور است از موارد بررسی و اظهار نظر جغرافیدان است.

می‌بینیم در مطالعه یکی از عوامل عمران چگونگی کارشناسان مختلف هریک از نظر گاه معینی برداشت ویژه‌ی دارند.

۲- فرض کنیم دولت ایران در دشت مغان سیاست ویژه‌ی را در جهت اسکان عشایر (چه از راه توسعه کشاورزی ثابت در دشت و چه از طریق جذب تدریجی آنان بمرکز اکتشافی نفت که اخیراً دولت مراحل مقدماتی اکتشاف را شروع کرده است) تعقیب می‌کند. در این برنامه‌ریزی جغرافیدان می‌تواند در جمع کارشناسان شرکت جوید و با توجه به جایگزینی عاملی نو (توسعه کشاورزی ثابت و مراحل مختلف اکتشاف و بهره‌برداری آینده نفت) با عاملی کهن و سنتی (رمه‌گردانی) نتایج حاصل از پی‌گیری این سیاست را دریابد و منافع و مضار احتمالی پیش آمده از یکجانشینی رمه‌گردانان را (که بین دو قطب مشخص جاذبه رمه‌گردانی: کوهستان سبلان و دشت مغان، به مقتضای تغییر فصول ییلاق و قشلاق می‌کنند و بی‌آنکه در این جابجایی فصلی هزینه‌ی را در جهت رشد و توسعه و حفاظت مزارع طبیعی که به‌اتکاء قدرت ایل‌ی از آن بهره‌مند می‌شوند، متحمل گردند، نقش فعال خود را در تولید مواد حیوانی مورد نیاز ناحیه و کشور ایفاء می‌کنند) به‌سازمان عمران دشت مغان یادآوری کند. از سویی به امیال و خواسته‌های

رمة گردانان در جهت بقای نظام زندگی نیمه چادرنشینی که می‌تواند حد فاصل بین دو عامل و شرایط تولید نو و سنتی قرار گرفته و مانع از تحدید میدان رمة گردانی و تحلیل و کاهش تولیدات حیوانی بشود، بیانیدشد و از دیگر سو در جایگزینی واحدهای جغرافیایی نوزاد دشت - شهر و روستا - (که با حفظ نظام نیمه چادرنشینی و توسعه مزارع کشت ثابت و بالاخره بهره‌برداری از نفت شکل خواهد گرفت) به تبع شرایط جغرافیایی مقر واحدها در همان مراحل اولیه تکوین و توسعه، دست بکار شود و در توزیع هم‌آهنگ جمعیت در جهت عمران همه جانبه دشت نقش خود را بازی کند.

۳- فرض کنیم دولت می‌خواهد پلی را بر شاہراهی بسازد، طبیعی است که بر آورد هزینه ساختمان پل، تعیین نوع مصالح آن: فلزی، بتونی، سنگی و تعداد دهنه و طول دهنه پل و اینکه پل ثابت خواهد بود یا متحرك در قلمرو فعالیت مهندس راه و ساختمان است و تعیین مقاومت خاك در جهت نصب و جایگزینی پل در ممری که زیر ساخت مناسبی داشته باشد به عهده زمین شناس و یا مهندس مکانیک خاك است. در این کار عمرانی نظر جغرافیدان به نتایج حاصل از ایجاد پل در ناحیه معطوف است، چرا که جغرافیدان می‌تواند چشم انداز جغرافیایی ناحیه را که بر اثر ایجاد پل تابع تغییرات روشنی خواهد بود، ترسیم کند و بگوید با پیوند جغرافیایی ناحیه با شاہراهی که بر اثر ساختمان پل مورد بحث حاصل شده است چه تغییراتی در ناحیه ایجاد می‌شود؟ و آینده جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی ناحیه چگونه خواهد بود؟ تکامل جغرافیایی و آهنگ زمانی این تکامل چه سان، و احتمالاً با کدام محظورات و مشکلاتی روبرو خواهد بود ...

۴- مطالعه عمران زمین در زمینه توسعه کشاورزی ناحیه‌یی از ایران مستلزم مطالعه جغرافیایی ناحیه از لحاظ وسعت زمین، تهیه نقشه پراکندگی خاکهای زراعی زمین‌های قابل کشت و اراضی آیشی و ناهمواریهایی است که به توسعه کشاورزی امکان می‌دهد. پس از آنکه نقشه‌های مورد بحث به وسیله کارتوگراف تهیه شد، با انطباق و مقابله نقشه نواحی و ناهمواریهای کشت پذیر با نقشه توزیع جغرافیایی خاکهای زراعی می‌توان اراضی زراعی را بر سینه ناهمواریها همگام با نوع کشت تعیین کرد و این اولین گامی است که در توفیق بر نامه‌های کشاورزی می‌توان برداشت. هماهنگ با این مطالعه جغرافیدان خصیصه جمعیتی انسانهای مقیم ناحیه عمران پذیر را (که ترکیب آن از نظر جنس و سن و ساختمان شغلی... در کارآیی و فعالیت و بالاخره چگونگی نفوذ انسانها در طبیعت انکار نشدنی است) ارزیابی و نتایج نفوذ متقابل انسان و طبیعت را که در کم و کیف تولیدات زراعی منعکس می‌شود، آزمون و با توجه به حجم تولیدات و توسعه طرق ارتباطی راه نفوذ به بازارهای فروش را می‌گشاید. با این توضیحی که به اختصار به عرض رسید به پیوند استوار جغرافیای طبیعی عملی با جغرافیای انسانی پی‌برده و مطالعه فیزیکی ناهمواریها را در جهات بهره‌گیری اقتصادی الزامی می‌دانیم و بی‌هیچگونه تردیدی نوسازی و بهبود کشاورزی هر ناحیه جغرافیایی را تنها در قلمرو صلاحیت مهندسان کشاورزی نمی‌دانیم، چرا که کشاورزی هر ناحیه از تغییرات خاک و آب و هوای آن ناحیه متأثر است و این تغییرات در مجموعه اقتصاد هر ناحیه (که خود سازنده چشم‌انداز زراعی و ویژگیهای انسانی آن ناحیه است) منعکس شده و مطالعه مسایل گوناگونی را در قلمرو جغرافیای کاربرد به شرحی که می‌آورم، مطرح می‌کند:

- آیا کشت نو که به منظور تغییر نوع زراعی بر ناحیه تحمیل می‌شود کشت سنتی را به نابودی می‌کشاند؟ و از این راه زیان‌هایی بر جامعه دهقانی متوجه است؟

- کشت نو بیش از کشت سنتی کارگر می‌خواهد؟ از چه جنس و در چه شرایط سنی؟ کشت طاقت فرسا است و به نیروی انسانی مرد نیاز دارد؟ و ناحیه می‌تواند نیروی انسانی مورد تقاضا را تأمین کند؟

- تحول زراعی ناحیه، شرایط کار را تغییر خواهد داد؟ و کدام ابزار زراعی نو و چه مقدار تولیدات چون کود شیمیایی و سموم آفات گیاهی را خواستار است؟

- جریان حفاظت تولیدات چگونه خواهد بود؟ نیازی به ساختمان ابزار و سردخانه احساس می‌شود؟

- شرایط مالی عمران و نوسازی کشت چیست؟ و منشاء جغرافیایی سرمایه‌های بکار رفته از کجا است و شرایط اخذ و جذب سرمایه چگونه است؟ دهقانان از شرکت‌های تعاونی کمک می‌گیرند و یا از بانک‌های کشاورزی؟ بخش خصوصی و جامعه شهری در عمران کشاورزی ناحیه مورد مطالعه از لحاظ سرمایه‌گذاری‌ها چه نقشی دارد؟ ...

- مسأله بازرگانی و بازاریابی کشت نو که به احتمال قوی تولیدات بیشتری را با کیفیات عالی به بازار عرضه خواهد کرد، چگونه خواهد بود؟ و سؤالات دیگری از این قبیل ...

۵- ایران به تبعیت از برنامه ریزی اقتصادی، در توسعه صنعتی گام برمی‌دارد. طراح اقتصادی آن قدرت عمومی است که دولت نماینده آنست که با توجه به شرایط مالی کشور و نیازهای مملکتی و شرایط

جغرافیایی نواحی نصب و تکوین صنایع انجام می‌شود.

در اینجا نقش جغرافیدان مداخله در سیاست بر نامهریزی صنعتی نیست و فقط به منظور جلوگیری از زیانهای احتمالی و شکست‌های جبران ناپذیری که ممکن است پیاده کردن طرحهای صنعتی با آن روبرو گردد به عنوان کارشناس شرکت می‌کند تا شرایط جغرافیایی ناحیه و محل تکوین صنعت را در رابطه با نوع برنامهریزیهای صنعتی آموزش کند و بگوید صنعت مورد نیاز ناحیه بامختصات جغرافیایی ناحیه و مقر استقرار واحد تولیدی هماهنگی دارد یا نه؟ تا بدینسان از جایگزینی نامتناسب صنایع و زیانهای ناشی از چنین سرمایه‌گذاریها ممانعت آید: نصب صنعتی چون پتروشیمی در استان فارس لازمه‌اش دسترسی به آب رودخانه کُر در دشت ارژن فارس است. ارتفاع گزینی مکان جغرافیایی کارخانه مستلزم مطالعه در اندازه‌گیریهای دقیق جریان و طغیان آب رودخانه کُر در ادوار گذشته است تا از نصب آن در مکان جغرافیایی غرقاب و طغیانی جلوگیری شود و آب در مواقع پرآبی رودخانه، در کارخانه و تأسیسات آن ننشیند و خسارتی را موجب نگردد. برای اینکار می‌بایست در محل مورد نظر مکانهای مختلف جغرافیایی را زیر نظر گرفت و امکانات مثبت و منفی هر یک از مکانها را چه از لحاظ جایگزینی کارخانه به زمان حال و چه در زمینه توسعه کارخانه در آینده به دقت بررسی کرد و زمین‌های پیرامون خالی کارخانه را به منظور رشد آبی آن در جهات مختلف، زیر نظر گرفت و بهای مواد ساختمانی، آب مورد نیاز، جریان برق و ولتاژ لازم به کارخانه را آزمون کرد، شرایط مالی و کمک‌های دولت به‌ویژه شهرداریها را از لحاظ عرضه زمین کم بها به صاحبان صنایع از نظر دور نداشت.



منشاء جغرافیایی سرمایه و مواد اولیه لازم به کارخانه، مشکلات حمل و نقل واردات و تولیدات کارخانه و دسترسی به بازارهای مصرف و تأمین نیروی انسانی کارخانه و پیش‌بینی نیازهای آینده واحد تولیدی در زمینه نیروی انسانی و راه مبارزه با بیکاری‌های احتمالی که بر اثر کمبود مواد اولیه لازم به کارخانه و یا عدم جذب کالاهای ساخته‌شده پیش می‌آید از اهم مسائلی است که ذهن جغرافیدان را در برنامه ریزیهای صنعتی به خود مشغول می‌دارد.

چاره‌جویی در تأمین خدمات مورد نیاز کارگران به ویژه در زمینه‌های فرهنگی و بهداشتی و درمانی و مطالعه در سطح دستمزدها به گونه‌ایی که به تثبیت جغرافیایی کارگران در واحد تولیدی مورد نظر منتهی شود و از مهاجرت‌های جمعی آنان به بازارهای استخدام دیگری مانع گردد از موارد دیگری است که جغرافیدان می‌تواند در آن اظهار نظر قطعی کند و حتی پا فراتر می‌نهد و از لحاظ پسیکولوژیکی نیروی انسانی محیط پیرامون صنعتی را ارزیابی کرده و می‌داند که رغبت آنان به اشتغال در واحد صنعتی مورد مطالعه تا چه اندازه است و به چه وسایلی می‌توان اشتیاق کارگران را به پذیرش کار در واحد تولیدی مورد نظر برانگیخت، چه بسا دیده شده است که نیروی انسانی فعال به قبول کار در صنایعی که فرسایش عضوی را پیش‌رس عرضه انسانها می‌کند، تمایل کمتری نشان می‌دهند و بررسیهای دیگری از این قبیل ...

۶- ایجاد خطوط آهن تنها در جهت تحول ناحیه‌یی و نوسازی بخشی از منطقه نیست بلکه از نظر گاه سیاسی و اقتصاد ملی نیز مورد توجه دولتهاست. دولت با توجه به امکان مالی و توازن بودجه‌یی به این

کار تن می‌دهد که بحث در سرمایه گذاری آن در صلاحیت جغرافیدان نیست، اما جغرافیدان می‌تواند شرایط محیط و مسیر احداث خط آهن را از جهات مورفولوژیکی به ویژه اقتصادی بررسی کرده و گزارش کار خود را به دولت و یا بخش خصوصی بدهد. در گزارشی که جغرافیدان به همین منظور تهیه می‌کند به نکات زیر توجه خواهد داشت: با استفاده از نقشه‌های دقیق مبداء و انتهای خط و کوتاهترین مسیر را، با حداقل سرمایه. گذارها، با توجه به هدفی که دولت از ایجاد خطوط آهن جدید دارد، تعیین می‌کند. نواحی جلگه‌یی و یا کوهستانی، باتلاقی، سیلابی و بهمن-زایی مسیر خط تعیین و زیر بنای مسیر از جهات لغزش و ریزش و قدرت مقاومت طبقات به وسیله مورفولوگ ارزیابی می‌شود. همگام با این بررسیها جغرافیدان (کارشناس جغرافیای انسانی) مسایل اقتصادی و انسانی راه آهن را در زمینه‌های خاص مورد دقت قرار می‌دهد: رقابت احتمالی وسایل نقلیه دیگر را با راه آهن جدید الاحداث از جهات ضرر و زیان ناشی از این رقابت می‌سنجد، اثر اقتصادی راه آهن را روی ناحیه به ویژه دگر گونیهایی که در چشم انداز محیط چه در مبداء و انتها و چه در مسیر خط (اعم از شهر و روستا) و گذرگاهها و توقفگاهها ایجاد خواهد نمود، ارزیابی و تحول جغرافیایی واحدهای نوظهوری که بر اثر ایجاد خط آهن رشد و توسعه خود را آغاز می‌کنند بررسی می‌نماید. هم‌آهنگ با این مطالعه آن عده از نقاط تمرکز انسانی که بر اثر انتخاب و یا انحراف مسیر راه از درجه اعتبار می‌افتد و شخصیت جغرافیایی آنها - با وجود آنکه در بقا و دوام اقتصادی خود پیا می‌فشرند - رو به ضعف و زوال می‌نهد، نمی‌تواند از دید جغرافیدان به دور باشد و در خروج واحدهای مورد بحث از انزوای

جغرافیایی، چاره اندیشی نکند ...

۷- تردیدی نیست که نقشه جامع شهر باید به پیروی از ویژگیهای جغرافیایی شهرها تنظیم و پیاده شود و نقشه و پلان شهر متأثر از نقش و وظایفی است که شهر به عهده گرفته است و با همین توجیه مختصر سهم جغرافیدان را در عمران و نوسازی شهرها نمی توان انکار نمود. تا آنجا که اطلاع دارد در تهیه و تنظیم و انطباق نقشه جامع شهرهای ایران باخصیصه های جغرافیایی آنها از وجود جغرافیدانان بهره گیری کافی نشده، در صورتیکه جغرافیدان می تواند در ۲۲ مورد خاص - که تشریح آن را فعلا ضرور نمی داند<sup>۱</sup> - در مسایل شهری اظهار نظر کند، متأسفانه این کار نمی شود و علیرغم میل سازمانهای اجرایی و جوامع شهری نابسامانیهای در رشد و تکامل منطقی شهرها پیش می آید. برای اینکه بتوانم نمونه های روشنی از چنین کوتاهیها را در عمران شهری برشمرم چند مورد خاص را از شهر تبریز که از نزدیک با آن آشنایی دارم به استحضار می رسانم و قضاوت را به عهده جغرافیدانان و کارشناسانی که در این جلسه حضور دارند می گذارم:

الف: به عنوان پدیده و اصول کلی از دانش جغرافیای شهری این مسأله پذیرفته است که محورهای ارتباطی متوجه به ایستگاههای راه آهن در چار چوب منطقه بندی شهر جزء اماکن صنعتی محسوب می شود که نباید در آن خانه سازی انجام بگیرد. ایجاد خانه های سازمانی و حتی انفرادی در مسیر خیابانی که به ایستگاه راه آهن منتهی می شود و به تدریج

۱- برای آگاهی بیشتر به حدود مداخله جغرافیدان در عمران شهری به فصل پنجم از کتاب مقدمه بر روش تحقیق شهرهای ایران، تحت عنوان مسایل شهرسازی از نظرگاه جغرافیا، مراجعه فرمایید.

اماکن صنعتی را در خود جای می‌دهد، از نظر گاه جغرافیای شهری اقدام ناآگاهانه‌ایست .

ب: اگر نقشه شهر تبریز را به دقت مطالعه و بررسی بفمائید تا چندی پیش نواری از کمربند سبز (باغات تبریز) به شکل نیم دایره مرکز شهر و محلات پیرامون آن را در حصار گرفته بود که حفظ آنها به حیات جامعه شهری ضرورت داشت ، در جریان ۲۰ سال گذشته بخش وسیعی از فضای سبز مورد بحث دستخوش تخریب قرار گرفت و ظاهراً به نفع توسعه شهر بلعیده شد و مالکان باغات با استفاده از ضعف دستگاههای اجرایی فضای سبز آماده شهر تبریز را ، بی آنکه اندیشه کافی در جایگزینی منطقی آنها به کار رود، به نفع توسعه مسکن انسانی از بین بردند . فضای سبزی به یغما رفت که نیازی به سرمایه‌گذاری خاصی نداشت و می‌شد در پشت این نوار سبز قشر دوم شهر را تنید و بافت . حال ما در پی عمران فضای سبز دیگری هستیم که خارج از شعاع عمل و تأثیرات شهر قرار گرفته و با توجه به آهنگ رشد شهر، مسکن انسانی و انسان‌های مقیم در مسکن مذکور به این زودیها فضای سبز نوسازی را که ایجاد و دوام بقای آن سرمایه‌گذاری وسیعی را می‌طلبد ، لمس نخواهند کرد .

ج- انتقال ترمینال شهر تبریز (منظورم کاراژه‌های این شهر است) که از لحاظ منطقه بندی شهر « Zoning » جزء مناطق صنعتی آورده می‌شود به خارج شهر (دروازه تهران) یک عمل منطقی و منطبق با موازین شهرسازی مدرن است ولی دوخت مستقیم آن به مسکن انسانی نوسازی (کوی ولیعهد) که به وسیله بخش خصوصی در جوار همین ترمینال یا بهتر بگویم منطقه صنعتی ساختمان شده و در حال توسعه و رشد است، هماهنگ با اصول شهرسازی و مفاهیم جغرافیای شهری نیست .

د - ایجاد کوی و ليعهد به وسیله بخش خصوصی در جوار شهر تبریز طبیعی است که در سبک گرداندن تحمیلات ناشی از فقدان مسکن (بویژه در شهر کهنی چون تبریز که آهنگ رشد آن با فعالیت‌های خانه‌سازی در مقیاس يك متر و پل ناحیه بی‌توازی لازم نشان نمی‌دهد) نقشی دارد و سپاس این کار را باید داشت ولی تا جایی که اطلاع دارد از لحاظ مورفولوژیکی جای‌گزینی کوی روی طبقات سست و لغزنده و احتمالاً در محل آبگیر طبقات زیر زمینی انجام گرفته و بخش وسیع از خانه‌های مسکونی بر سینه دره‌هایی که بر اثر تراش تپه‌ها از خاک نرم انباشته شده‌اند، نشسته است و بدینسان گروهی از خانه‌های سست بنیاد را در شهری که نه چندان دور از خط زلزله است، ساخته‌ایم. آیا شایسته نبود بی‌آنکه بر ناهمواریها و کوهپایه‌ها دست یازیم و بی‌هیچ دلیلی بلندبها را بر گودبها و دره‌ها سرازیر کنیم، به تبع مورفولوژی زمین نقشه انعطاف‌پذیری «Plan souple» بر کوی پیاده‌کنیم و با حفظ ناهمواری زمین و تباین منظر جغرافیایی آن که خود از یکنواختی شهر و خستگی شهر نشینان می‌کاهد، به ساخت کوی بی‌بارش افقی و با پیش‌بینی‌های خاصی که در برابر حرکات زمین و ریزش و لغزش احتمالی طبقات مقاوم باشد، اقدام بکنیم؟

ه - تردیدی نیست که ایجاد باغ کشاورزی نمونه (سعید آباد) و تأسیسات فرهنگی و آموزشی مبتنی بر وجود چنین باغی در محدوده‌ای که از لحاظ جنس خاک آهکی است و هرگونه سرمایه‌گذاری را در جهت رشد و توسعه رویش گیاهی مورد نظر مواجه باشکست می‌کند، دور از دید علمی و برنامه‌ریزی ناکامیابی است که در حومه شهر تبریز انجام گرفته است؟

\*\*\*

مثالهایی که بدینسان طرح شد در ضرورت حضور جغرافیدان در

جمع کارشناسان دیگری که هر يك از دیدگاه معینی در عمران و به سازی محیط زندگی انسانها گام برمی دارند، تردیدی نمی گذارد، چرا که جغرافیدان باکلی بینی خاصی که دارد با مطالعه همه جانبه محیط جغرافیایی نواحی عمران پذیر و باز شناخت عوامل نیروبخش و یامهارگر بر نامه های عمرانی به کارشناسانی که هر يك از نظام علمی ویژه بی بهره گرفته و از دیدگاه معینی به عمران محیط مرکب و پیچیده انسانی می پردازند توصیه می کند که از عوامل متعدد عمرانی به انتخاب آن عامل و یا عاملهایی دست یازند که یکی خنثی گر دیگری نبوده، بلکه بر آیند نیروها به ترکیب هماهنگ آنها، در جهت انجام برنامه های عمرانی توفیق آمیز، منتهی شود.

#### در تهیه این سخنرانی از منابع زیر استفاده شده است :

- 1- Commissariat général du plan : Plan et perspectives, les villes. vol 1,2. A. Colin, Paris, 1970.
- 2- J. F. Gravier : Economie et organisation régionales Masson, Paris, 1971.
- 3- Jean Labasse : L'organisation de l'espace. Éléments de géographie volontaire. Hermann. Paris 1966.
- 4- Max Derruau : Précis de géographie humaine, Paris 1961.
- 5- Michel phlipponneau: Géographie et action. Introduction à la géographie appliquée. A. Colin Paris 1960.
- 6- Pierre George : L'action humaine. P. U. F. Paris 1968.
- 7- Pierre George, R. Guglielmo, B. Kayser et Y. Lacoste. La géographie active. P. U. F. Paris 1964.

۸- یدالله فرید : مقدمه بردوش تحقیق شهرهای ایران، از انتشارات مؤسسه تحقیقات اجتماعی و علوم انسانی وابسته به دانشکده ادبیات تبریز، مردادماه ۱۳۴۹.

۹- مطالعات نگارنده در دشت مغان، کارخانه پتروشیمی فارس، نقشه جامع

و کوی ولیعهد تبریز و سعید آباد.