

اشاره:

یکی از مهم‌ترین ابزارهای پیش‌رفت و توسعه در دنیای کنونی بهره برداری دقیق و مؤثر از فناوری اطلاعات است که از دهه ۱۹۸۰ میلادی به بعد ابزار استفاده از این امکانات در جهان ایجاد شد و مهم‌ترین شاخصه آن بهره برداری از فناوری اطلاعات با اینترنت می باشد.
است که بسیاری از متخصصان، آینده‌نگران و اقتصاددانان بر این عقیده‌اند که سالهای اخیر انقلابی مشابه انقلاب صنعتی به وقوع پیوسته است که جهان را وارد عصر اطلاعات می‌نماید.

پیش‌رفتهای حاصل شده در فناوری اطلاعات، خانه را به عنوان محلی مناسب برای انجام برخی فعالیتها که قبلاً از طریق حضور در محل کار امکان پذیر بود، مطرح نموده است. این نوشتار با هدف مطرح ساختن فناوری اطلاعات تأثیرات آن در حمل و نقل مسافر و بار از جوانب مختلف مورد بررسی قرار خواهد داد.

اطلاعات رایانه ها ، اینترنت، تلفن های همراه ، سیستم های ارتباطی (سیستم های ارتباطی و ردیابی ماهواره ای) ، نرم افزار و ... **تأثیرات بالقوه سیستم فناوری اطلاعات در رفتارهای سفری** فناوری اطلاعات از طرق مختلف در انجام سفرهای شخصی تأثیرگذار خواهد بود که می توان به طور خلاصه به موارد ذیل اشاره نمود :

خریدهای الکترونیکی ، سایر خدمات الکترونیکی مانند دور درمانی ، اشتغال انعطاف پذیر و دورکاری ، اشتغال موقت و نیمه موقت ، اشتغال متحرک ، آموزش ، سیستم های خودکار اطلاع رسانی به رانندگان وسایل نقلیه شخصی

تجارت الکترونیکی (مصرف کنندگان) برای تجارت الکترونیکی تعاریف مختلفی ارائه شده است که اغلب آنها مبتنی بر تجارب گذشته در استفاده از تجارت الکترونیکی بوده است. به طور کلی تجارت الکترونیکی فعالیتهای گوناگونی از قبیل مبادله الکترونیکی کالاها و خدمات، تحویل فوری مطالب دیجیتال، انتقال الکترونیکی وجه، مبادله الکترونیکی سهام، برنامه الکترونیکی، طرح های تاجری، طراحی و مهندسی مشترک، منبع یابی، خریدهای دولتی، بازاریابی مستقیم و خدمات بعد از فروش را در بر می گیرد. در حال حاضر غالب خریدهای الکترونیکی در زمینه های کتاب، نرم افزار، موسیقی، سفر، سخت افزار، البسه و وسایل الکترونیکی انجام می پذیرد و پیشرفت هایی در زمینه خرید اقلام روزمره صورت پذیرفته است. خرید اقلام روزمره از جمله مواردی است که تأثیرات مهمی در رفتارهای ترافیکی به دلیل تداوم و تکرار دارد. البته باید توجه داشت که سفرهای خرید معمولاً به نوعی به سایر فعالیتها از جمله تفریح نیز ارتباط دارد اما در هر صورت انتظار می رود که در سال های آینده شاهد افزایش خرید الکترونیکی اقلام روزمره باشیم.

سایر خدمات الکترونیکی علاوه بر خریدهای الکترونیکی، هرروزه شاهد افزایش استفاده از اینترنت برای خدماتی

مانند عملیات بانکی، مکاتبات با ادارات و سازمانهای دولتی برای کسب اطلاعات، پرداخت مالیات، اخذ انواع پروانه ها، سفرها و بسیاری دیگر از فعالیت ها می باشیم. یکی از خدماتی که با گسترش روزمره رو به رو می باشد دور درمانی و یا خدمات پزشکی الکترونیکی است که در آلمان در سال ۲۰۰۰ میلادی بیش از ۲۳ میلیون مراجعه کننده برای دریافت اطلاعات بهداشتی و درمانی داشته است. توسعه دوردرمانی احتمالاً تنها اثرات غیرمنظمی در فعالیت های روزمره مردم و الگوهای سفر خواهد داشت اما می تواند در رفت و آمدهای افراد سالمند و بیماران تأثیرگذار باشد.

اشتغال انعطاف پذیر و دور کاری فناوری اطلاعات در قالب استفاده از رایانه های شخصی در محل سکونت، اینترنت، فاکس و نامه های الکترونیکی، قابلیت ها و تأثیرپذیری موضوع اشتغال انعطاف پذیر را بیش از گذشته مطرح نموده است. اشتغال انعطاف پذیر دارای مزایای بسیاری در ارتقاء کیفیت زندگی انسان ها شامل انعطاف پذیری بیشتر در انجام و برنامه ریزی فعالیت های مختلف روزانه با سایر افراد خانواده، صرف زمان بیشتر با افراد خانواده و صرفه جویی در زمان سفر می باشد. دورکاری نیز به عنوان نوعی قرارداد قانونی بین کارفرمایان و کارمندان برای انجام فعالیت ها از محل سکونت و یا محل های دیگری که برای کارمند مناسب ترمی باشد، مطرح گردیده است. تأثیر دورکاری بر الگوی سفر می بایست از جوانب مختلف مورد بررسی قرار گیرد. برای مثال

که سفرها به محل کار ممکن است باعث به وجود آمدن سفرهایی با اهداف دیگر و یا حتی سفرهایی در ارتباط با موضوع کاری گردد. همچنین دورکاری و اشتغال انعطاف پذیر می تواند تأثیراتی در انتخاب محل زندگی و محل کار که خود موجب پیدایش الگوهای

 	توسعه استفاده از تلفن های همراه ، کامپیوترهای دستی و سایر ابزار آلات ارتباطی موجب تغییر تعاریف و توانایی های انسان ها در انجام کارها گردیده و موجب رشد و توسعه مقوله هایی نظیر ساعات کاری متغیر و انعطاف پذیر و دور کاری شده است	
---	---	---

سفر متفاوتی خواهد گردید نیز داشته باشد. در هر صورت از دیدگاه رفتارهای سفری، پرسش اساسی تعیین میزان تأثیرگذاری فعالیت های مرتبط با اشتغال انعطاف پذیر بر سایر فعالیت های روزمره به ویژه در ارتباط با مسایل ذیل می باشد:

جایگزینی سفرهای کاری با سایر سفرها به چه ترتیب و با چه اثراتی شکل می گیرد؟ سفرهای غیر کاری دستخوش چه تغییراتی خواهد گردید ؟ کارمندان چگونه فعالیتهای کاری خود را با سایر فعالیتها انطباق خواهند

داد ؟ تأثیرگذارترین تکنولوژی ها در تعیین نحوه انجام کار و در نتیجه تغییر الگوهای سفر کدامند ؟

اشتغال موقت و نیمه موقت در برخی از کشورها به ویژه آمریکا ، پیشرفتهای فناوری اطلاعات باعث افزایش تعداد شغل های موقت و نیمه وقت گردیده است . تحقیقات انجام شده حاکی از آن است که سفرهای ایجاد شده در ارتباط با اشتغال تمام وقت و نیمه وقت در مقایسه با شغل های دائم باعث کاهش زمان سفرها و کاهش تراکم ترافیک به ویژه در ساعات آج می گردد. با توجه به وضعیت بازارهای تجاری و توسعه روز افزون تجارت الکترونیکی و نیاز به تخصص های مختلف در دوره های زمانی کوتاه مدت، انتظار می رود که تعداد شغلهای موقت و نیمه وقت در آینده با افزایش بیشتری روبو گردد که بدین ترتیب تأثیرات این امر در سیستم حمل و نقل و الگوهای سفری می بایست مورد توجه قرار گیرد .

اشتغال متحرک اشتغال متحرک که قرابت نزدیکی با اشتغال انعطاف پذیر دارد، عمدتاً مرتبط با اشتغال خارج از محل کار و یا حتی محل سکونت می باشد. به دلیل تسهیلات فراهم شده از جمله تلفن همراه ، فاکس ، امکان ایجاد ارتباط با اینترنت و نامه های الکترونیکی ، این امکان



روش های نو برای حل مشکلات کهنه ؛

تأثیر فناوری اطلاعات بر سفرهای شخصی و حمل و نقل بار

گرفته است. امروزه با توجه به پیشرفت های کسب شده در زمینه های مختلف فناوری اطلاعات به ویژه به وجود آمدن شبکه اینترنت، امکانات لازم برای آموزش در اوقات مناسب برای افراد و همچنین عدم حضور در کلاس را فراهم نموده است و بسیاری از دانشگاه های معتبر دنیا مطالب درسی استادان را در صفحات اینترنت ارایه می دهند. بدون تردید و به ویژه در جوامعی که تمایل و تقاضا برای دستگاه های اتصال به اینترنت را موجب گردیده و امکان انجام فعالیت های شغلی در حین حرکت را آسان تر نموده است. بدون تردید افرادی که از این سیستم ها استفاده می نمایند با برنامه ریزی دقیق و بهره وری کامل از زمان، الگوهای سفری خود را به سمت کاهش تعداد سفرها تغییر خواهند داد.

آموزش توسعه سیستم های فناوری اطلاعات به همان ترتیبی که در ساختارهای اشتغال تأثیرپذیر بوده، می تواند در بخش آموزش نیز گزینه های مختلفی را ارایه نماید. آموزش از دور از سال های گذشته به عنوان یکی از روش های آموزش مطرح و تجربیات بسیاری نیز در این زمینه کسب گردیده است (مانند دانشگاه پیام نور). ارسال جزوات و فیلم های ویدئویی آموزشی، استفاده از شبکه های تلویزیونی و ... نیز قبلاً مورد استفاده قرار

کارایی مناسبی نیز برخوردار نمی باشند ، گردند. علاوه بر مسایل فوق ، توسعه فناوری اطلاعات می تواند در مباحثی مانند هواپیمایی نیزمورد استفاده قرارگیرد. در هر حال آگاهی دقیق از وضعیت سیستم های حمل و نقل ، تأثیرات مهمی در انتخاب مسیر ، شناسایی مقصد قبل از حرکت و زمان انجام سفر خواهد داشت و این خود می تواند در کاهش تأخیرات و ازدحام در شبکه مؤثر باشد .

تأثیرات فناوری اطلاعات در حمل و نقل کالا تقاضا برای حمل و نقل بار و ساختار تشکیلات حمل و نقل بار امروزه به شدت تحت تأثیر تجارت الکترونیکی قرار گرفته و موجب کاهش احجام باری و افزایش حمل و نقل کالا از نقاطی که هیچ گونه ارتباطی با فرستنده و گیرنده کالا ندارند، گردیده است . سازمان های سنتی در بخش حمل و نقل کالا با توجه به افزایش خریدها توسط تجارت الکترونیکی می بایست توسعه یابند و شرکتهای کوچک تر به منظور خدمات رسانی به ویژه در بازارهای کوچک تر مانند خرید اقلام روزانه شکل خواهند گرفت . در هر صورت فناوری اطلاعات و افزایش تجارت الکترونیکی، تأثیرات مهمی در روش حمل و نقل بار، میزان محموله ها و زمان تحویل گذارده است اما در هر صورت به دلیل امکان برنامه ریزی دقیق ، این امر با کارایی و بهره وری بیشتر انجام خواهد پذیرفت .

سیستم های خودکار اطلاع رسانی به وسایل نقلیه باری

وسایل نقلیه باری نیز از پیشرفتهای حاصله در سیستم های اطلاع رسانی به وسایل نقلیه شخصی بهره مند خواهند گردید. ضمن آنکه خدمات خاص و مرتبط با حمل و نقل بار نیز در قالب این سیستم ها شکل خواهد گرفت.

 	دنیای حمل و نقل پس از دوران شکوفایی اتومبیل ، هیچگاه با چنین پدیده تکنولوژی رو به رو نگردیده بود و فناوری اطلاعات در سالهای اخیر موجی را آخیر موجی را آغاز نموده که در زندگی انسان ها تأثیر گذار خواهد بود	
---	---	---

این خدمات شامل ارایه اطلاعات در خصوص وضعیت توقف و بارگیری و تخلیه بار در پایانه ها و سایر مسایل مرتبط خواهد بود . استفاده از این سیستم ها با توجه به افزایش حجم تجارت الکترونیکی و نیاز به جابجایی بیشتر کالا ، کارایی سیستم حمل و نقل بار را افزایش خواهد داد .

نتیجه گیری

با پیشرفت فناوری برای بسیاری از مردم،

خانه به عنوان محلی مناسب برای انجام برخی فعالیتها که قبلاً تنها از طریق محل کار امکان پذیر بود، مطرح گردیده است.

علاوه بر آن ، توسعه استفاده از تلفن های همراه، کامپیوتر های دستی و سایر ابزار آلات ارتباطی موجب تغییر در انجام کارها و برنامه ریزی دینامیکی فعالیتها در حال سفر و یا در موقعیت های خارج از محل زندگی و محل کار گردیده است . فن آوری اطلاعات همچنین موجب رشد و توسعه مقوله هایی نظیر ساعت کاری متغیر و انعطاف پذیر و دورکاری گردیده است.

حمل و نقل بار نیز تحت تأثیر پیشرفتهای فناوری اطلاعات در بسیاری از جهات دگرگون گردیده است. استفاده از انواع سیستم های حمل و نقل بار با توجه به فناوری نوین ارتباطی به همراه برنامه ریزی و مسیر یابی دقیق تر و همچنین نرم افزارهای تدوین شده به منظور ردیابی، سایت های تدوین شده برای معرفی بار و مبدأ و مقصد آن به باری بنگاه های حمل و نقل آمده و همچنین ابزار لازم برای رقابت و حتی شرکت در مناقصه های مرتبط و در نتیجه پایین آمدن نرخهای حمل و نقل را فراهم نموده است. بدین ترتیب دیگر نمی توان دسترسی را تنها با عواملی نظیر زمان سفر ، فاصله و یا هزینه تسجید.

هر شخصی که خریدهای خود را از منزل و از طریق اینترنت انجام می دهد یا از امکانات سیستم های حمل و نقل قبل از انجام سفر آگاهی پیدای کند، موجب دگرگونی الگوهای سفر خواهد گردید و این رفتارها در حمل و نقل بار نیز قابل پیش بینی می باشد و به طور کلی محققان می بایست مدل های جدید با در نظر گرفتن تأثیرات فناوری اطلاعات در مقوله حمل و نقل انسان و کالا را تدوین نمایند.

برنامه ریزان حمل و نقل و سیاست گذاران نباید از فرصت های مهم ارایه شده توسط سیستم فناوری اطلاعات غافل بمانند. قاعدتاً بخش قابل توجهی از مردم در جوامع مختلف به نحوی از وسایل ارتباطی جهت حذف سفرهای نامطلوب و یا تغییر ساعت و تغییر مسیر برای اجتناب از ساعات و مسیرهای پرتراکم ترافیک، استفاده خواهند نمود و تجربیات قبلی نشان می دهد که مردم راهکارهای هوشمندی را برای اجتناب از تراکم و پرداخت هزینه های اضافی در رفتارهای سفری ارایه می نمایند.

در هر صورت دنیای حمل و نقل پس از دوران شکوفایی اتومبیل ، هیچگاه با چنین پدیده تکنولوژی رو به رو نگردیده بود و فناوری اطلاعات در سالهای اخیر موجی را آغاز نموده که در آینده نزدیک در بسیاری از جوه زندگی انسان ها تأثیر گذار خواهد بود.

زندگی پر مشغله همراه با توسعه روز افزون سفرها و افزایش جمعیت، انسان ها را با لاجبار به سمت استفاده از تسهیلات فناوری اطلاعات برای کاهش رفت و آمد ها و اجتناب از تراکم ترافیک سوق خواهد داد .

در هر صورت تغییرات هر چند کوچک در الگوهای سفری در صورتی که فراگیر شود، بدون تردید تأثیرات قابل توجهی را در بر خواهد داشت .

گل‌های سرسبد دبستان دخترانه اقتداری

 	 	 	 	 	 	 	 	 	
فاطمه ابراهیمی	فاطمه کهوری	ز هرا نظری	فاطمه جعفری	فاطمه درویش زاده	سمانه کلانتری	مهدیه الماسی	مبینا شاهی	ز هرا زیتلی زاده	مائده دادی زاده
کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان
معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰
 	 	 	 	 	 	 	 	 	
هدیه ر حیمی	نرگس جعفری	ز هرا جعفری	مهلا مدرسی فر	سحر کربلایی صفر	سارا ناظری	مائده سالارپور	سمیرا قبادی	مریم فرضعلی زاده تمهیل	آرزو بختیاری
کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس اول دبستان	کلاس دوم دبستان	کلاس دوم دبستان	کلاس دوم دبستان	کلاس سوم دبستان	کلاس سوم دبستان
معدل ۱۹/۹۴	معدل ۱۹/۸۸	معدل ۱۹/۸۳	معدل ۱۹/۵۵	معدل ۱۹/۳۳	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۱۹/۹۵	معدل ۲۰	معدل ۲۰
 	 	 	 	 	 	 	 	 	
مریم محسنی	نرجس احمدی	فاطمه زارعی	ز هرا دهقانی فور خورجی	عاطفه دهقانی فور خورجی	نسترن دولتی	مهسا محسنی	صدیقه پور احمدی	فاطمه ایر انمنش	ز هرا ایر انمنش
کلاس سوم دبستان	کلاس سوم دبستان	کلاس سوم دبستان	کلاس سوم دبستان	کلاس سوم دبستان	کلاس سوم دبستان	کلاس چهارم دبستان	کلاس چهارم دبستان	کلاس چهارم دبستان	کلاس چهارم دبستان
معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۱۹
 	 	 	 	 	 	 	 	 	
نوشین دخت محسنی	سمانه ابازری	مینا ملایی	مطهره صفت زاده	نازنین فخاری	محبوبه زاور	فاطمه ذاکری	نوشین دخت محسنی	سمانه ابازری	مینا ملایی
کلاس پنجم دبستان	کلاس پنجم دبستان	کلاس پنجم دبستان	کلاس پنجم دبستان	کلاس پنجم دبستان	کلاس پنجم دبستان	کلاس پنجم دبستان	کلاس پنجم دبستان	کلاس پنجم دبستان	کلاس پنجم دبستان
معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۲۰	معدل ۱۹/۸۹	معدل ۱۹/۹۶	معدل ۲۰	معدل ۲۰

با تشکر از آموز کاران متقدم سرکار فانم جعفری (آموز کار کلاس اول) ، سرکار فانم سقایی (آموز کار کلاس دوم) ، سرکار فانم زرینی عباسی (آموز کار کلاس سوم) ، سرکار فانم غلامی (آموز کار کلاس چهارم) ، سرکار فانم دانش (آموز کار کلاس پنجم) ، مدیر مدرسه فانم رزمی و معاون متقدم فانم زارعی