

# عنوان مقاله : آشنایی با نگرش زنجیره ی کالا و کاربرد آن جهت توسعه اقتصاد لجستیک و حمل و نقل کالا

نویسنده : بهروز فتحی

مشاور لجستیک سازمان بنادر و دریانوردی

Behrooz.fathi@gmail.com

تمرکز بر ضرورت ترسیم صحنه ی لجستیک ملی از دیدگاه اقتصادی موضوعی قابل تامل است چرا که حاکمیت از طریق این دریچه و نگاه خاص است که متوجه لزوم تغییر نگاه سنتی موجود به نگاهی جهانی در خصوص لجستیک می شود. از طرفی بنگاه های اقتصادی بزرگ و بخش های حاکمیتی، می توانند با تمرکز روی این حوزه و انجام مطالعه و تحقیق، ضمن شناخت مختصات ملی، منطقه ای و جهانی زنجیره کالا و لجستیک، زمینه ی تراوش و ایده پردازی های نوین را فراهم نمایند تا از این طریق صحنه ی مورد نظر علاوه بر نقش آفرینی بعنوان یک بازیگر قوی در میدان عملیات لجستیکی، بندری و سایر حوزه های حمل و نقل، نقش و جایگاه ممتازی نیز در حوزه تحقیقات و مبانی تئوریک به خود اختصاص دهد. در این مقاله ابتدا مبانی و ادبیات زنجیره ی کالا را معرفی و با تمرکز بر این نگرش به موضوع زنجیره تامین، لجستیک و حمل کالا اقدام می شود. پیشینه پژوهش های مشابه در کشور و خارج از آن مورد بررسی و مطالعه قرار می گیرد. روش شناسی مدل جهت شناخت ویژگی ها و نوع دیدگاه مورد توجه این مقاله مشخص می گردد و در ادامه بر اساس ویژگیها و شناخت بدست آمده، مولفه های زنجیره کالا معرفی و مدل آن با توجه به صحنه ی اقتصاد لجستیک، حمل و نقل کالا از نظر محتوایی ترسیم می گردد. بر همین مبنا، این دیدگاه قطعاً صحنه ی لجستیک، حمل و نقل کشور را با مفهوم زنجیره ی کالا متحول می کند. همچنین چنین نگاه نوینی و جامعی، باعث شناخت نقشه ی بنیادین و پایه ای در کشور می گردد. چنین نقشه ای حاکمیت و مدیریت های زنجیره تامین بخشی را به سمت نقاط و مراکز حساس در چرخه های اقتصادی هدایت می کند که تمرکز بر آنها اثر بخشی بسیار قابل ملاحظه ای بر رشد و توسعه اقتصادی خواهد داشت.

کلمات کلیدی: زنجیره کالا، دانش بنیادی، اقتصاد لجستیک و حمل و نقل، زبان مشترک، نگاه جامع، خرد – کلان

## ۱- مقدمه :

برای ایجاد شرایط و توان لازم جهت حرکت به سوی نقش‌آفرینی در زنجیره های منطقه‌ای و جهانی کالا ، باید با تفکری جامع‌نگر به صحنه لجستیک کشور نگاه شود تا بتوان تحلیلی از شرایط و قابلیت‌ها به دست آورد و از این طریق اقدام کرد. به طور قطع چنین دیدگاهی از لحاظ نظری، نیازمند داشتن تفکر سیستمی و از نظر علمی، نیازمند دیدگاهی فرابخشی است. با توجه به سیاست‌های کلانی همچون برنامه ششم توسعه ، و اقتصاد مقاومتی ، ضروری است طرحی دقیق، چابک، یکپارچه و سراسری ایجاد شود تا بتوان در زمان کم و با بیشترین استفاده از توانمندی‌های موجود به نتیجه برسد. شناخت موازی‌کاری‌ها ، گلوگاه‌ها ، تقابل‌های بین بخشی و مشکلات خودساخته که به خاطر نبود دیدگاه لجستیکی و سیستمی ، گریبانگیر حوزه حمل و نقل شده است درحکم مخاطرات اصلی این حوزه است . [فتحی ، تیر ۱۳۹۴]

## ۲- هدف تحقیق :

لجستیک و حمل و نقل کالا ، نیازمند ترسیم نگاهی جدید و نوین است که بتواند جایگزین نگاه سنتی موجود گردد . این نگاه کمک می کند که بنحو صحیحی بتوان آینده ی جایگاه لجستیک را باز تعریف ، ترسیم و به سمت مقصد مورد نظر هدایت کرد . یکی از مهمترین بخش هایی که لازم است نگاهش تغییر کند و تغییر نگاه آن بخش از کشور باعث باز شدن فضایی برای کلیه بازیگران در صحنه می شود ، نگاه حاکمیت به لجستیک و حمل و نقل است [فتحی ، مرداد ۱۳۹۴] . در این مقاله هدف ترسیم صحنه ی لجستیک ملی از دیدگاه اقتصادی<sup>۱</sup> است چرا که حاکمیت از طریق این دریچه و نگاه خاص است که متوجه لزوم تغییر می شود . از طرفی بنگاه های اقتصادی می تواند با تمرکز روی این حوزه و انجام مطالعه ، ضمن شناخت مختصات ملی ، منطقه ای و جهانی زنجیره کالا و لجستیک ، زمینه ی تراوش و ایده پردازی های نوین را فراهم نماید تا از این طریق در صحنه ی مورد نظر علاوه بر نقش آفرینی بعنوان یک بازیگر قوی در میدان عملیات لجستیکی ، بندری و حمل و نقل ، نقش و جایگاه ممتازی نیز در حوزه تحقیقات و مبانی تئوریک به خود اختصاص دهد . به همین بهانه ، با توجه به نقش محوری کالا ، به تحلیل و بررسی نقش این موجودیت مهم در پیکره ی اقتصاد لجستیک و حمل کالا پرداخته شده ، نگرشی و دیدگاهی نو ارائه می شود . [غلامزاده ، فتحی ، ۱۳۷۷]

## ۳- ضرورت تحقیق :

در دیدگاه های نوین ، حمل و نقل با تکیه بر مفهوم و جایگاه لجستیک بسیار پویا ، زنده و فعال بوده و همپای صنعت و تجارت ، در اقتصاد جهان نقش آفرینی می کند . ضرورت این تحقیق نیز در بازتعریف این رکن مهم توسعه یعنی لجستیک و حمل کالا ، منطبق با مباحث و فرضیات اقتصادی است . به همین لحاظ ضرورت دارد با دیدگاهی اقتصادی به لجستیک ، حمل و نقل نگاه شود و جایگاه آنرا در زنجیره های کالا در سطح ملی و منطقه ای و حتی جهانی باز مهندسی نمود . این نگاه فعلی به موضوع حمل و نقل سنتی و قدیمی است . نگاه سنتی به این بخش ، محدود سازی حمل و نقل بعنوان سرویس دهنده ی صرف به سایر بخش های اقتصادی همچون صنعت و تجارت است . این در حالی است که دیدگاه های نوین به این بخش بعنوان یک صنعت مستقل نگاه می کند نه سرویس دهنده صرف . این نگاه با وارد نمودن قوانین و روش های تحلیل

<sup>۱</sup> توجه به موضوع اقتصاد و بازتعریف حوزه ی لجستیک و حمل کالا با چنین رویکردی ، می تواند و حتما ضرورت دارد با توجه به مبانی و مفروضات اقتصاد مقاومتی انجام گردد که موضوع و دیدگاهی نوین و استراتژیکی است .

اقتصادی در محدوده ملی، منطقه ای و جهانی، موجب تغییر بنیادین در این زمینه می گردند. در شرایطی که از این منظر به موضوع لجستیک و حمل کالا توجه گردد، بسیاری از راهکارها و رویکردهای نوین قابل تبیین و توجیه پذیر که ضروری می گردند<sup>1</sup> [فتحی مهر ۱۳۹۴].

#### ۴- ادبیات تحقیق

دیدگاه و منظر نگاه به کسب و کار در چارچوب مدیریت زنجیره تامین<sup>8</sup> نوعی تشریح منافع برای همه ی ذینفعان ایجاد می نماید و این تشریح منافع زمینه ی همکاری ها جهت بهبود کارایی و عملکرد و کاهش هزینه را فراهم می نماید. در این خصوص هر یک از اجزا زنجیره ی تامین می تواند نقش خود را ایفا نماید و این ایفای نقش از طریق همکاری نزدیک تر با سایر نقش آفرینان باعث یکپارچگی و یکنواختی فرآیندهای گوناگون می گردد [پارسا، ملاوردی ۱۳۹۰]. هر زنجیره تامین شامل سری فعالیتهای سازمانهایی است که مواد را از تامین کننده ی اولیه تا مشتری نهایی جابه جا میکنند. هر محصول، زنجیره تامین یکتا و منحصر به فردی دارد و این زنجیره تامین میتواند طولانی و پیچیده باشد. زنجیره تامین، سفری کلی از مواد را تشریح میکند که در طول این سفر، مواد خام از تامین کنندهها و ارائه کننده های کالای نهایی به مشتری می رسد. مثل خرده فروشان که کالای خود را به طور منظم از عمده فروشان تحویل میگیرند؛ [وزارت صمت ۱۳۹۲] حال تصور بفرمایید از منظر و دیدگاهی کلان نسبت به لجستیک نگاه کرد. برای این منظور در این مقاله سعی می شود از دیدگاه اقتصادی به لجستیک و مفهوم کالا نگاه شود. از دیدگاه اقتصادی و حاکمیتی، کالا تعریفی متفاوت از زنجیره تامین دارد. در اقتصاد و حاکمیت زمانی که منافع عمومی و منافع ملی مدنظر باشد، کالا جنبه ی عمومی پیدا می کند. لذا در اقتصاد مفهوم "کالاهای عمومی"<sup>2</sup> بر خلاف تعاریف کلی، محدود و مستثنی نیست و مصداق مشخص ندارد. مثال های آن را می توان شامل دانش، زبان مشترک، زیر ساخت های عمومی و .... دانست. یک تفاوت مهم در خصوص تعریف کالاهای عمومی از جنبه ی اقتصاد کلان و جنبه ی کلی، توجه به موضوع مفهوم و حس فلسفی و سیاسی آن است. تعریف اقتصادی کالا (کالای عمومی) مربوط به منافع مشترک در سطح جامعه است و نباید محدود به منافع و بخش خاصی از بازار، مصرف کنندگان و تامین کنندگان خاص باشد [Wikipedia]. بر همین اساس وقتی از دیدگاه حاکمیتی و اقتصاد کلان نگاه می شود، توان و زیر ساخت های رقابت و عملیاتی همچون عملیات لجستیک در سطح ملی، نسبت به توان منطقه ای و جهانی اهمیت پیدا می کند. لذا فاکتورهایی مثل هزینه های لجستیک زنجیره کالاها در محیط جهانی اقتصاد پرنرگ می شود چرا

که یکی از کلیدی ترین زمینه های شناسایی توان و مزیت رقابتی هر کشوری نسبت به اقتصاد جهانی و منطقه ای است. در واقع لجستیک، بعنوان بخشی از اقتصاد کلان، از طریق توزیع موثر و کارای کالاها<sup>1</sup> منجر به رونق و رشد اقتصادی کشور می

---

<sup>1</sup> بطور مثال در حال حاضر با توجه به نگاه سنتی به حمل و نقل بعنوان سرویس دهنده به صنعت، همواره بخش حمل و نقل فدای بقای بخش صنعت خودروسازی می شود. حال در شرایطی که خود لجستیک و حمل کالا تبدیل به صنعت گردد و موضوع اقتصاد لجستیک و حمل کالا پذیرفته شود، آنگاه حاکمیت متوجه نقصان و محدودیت دیدگاه خویش گشته و زمینه تغییر فراهم می گردد.

<sup>8</sup> Supply Chain Management

<sup>2</sup> Public Goods

<sup>1</sup> Resource & Outputs

گردد. لذا سازمان ملل در این خصوص اعلام نموده است که توان و قدرتمندی زنجیره لجستیکی کشورها در مقایسه با سایرین، نقش بسیار حیاتی و مهمی در رقابت در رقابت صنعتی و بازرگانی دارد، [Havenga, Simpson, de Bod, 2013].

#### ۵- پیشینه تحقیق:

در خصوص موضوع مقاله و نگاه خاصی که از لحاظ اقتصاد کلان و حاکمیتی به لجستیک و زنجیره کالا وجود دارد، چه در سطح ملی و چه در سطح جهانی مطالعات مختلفی انجام شده است.

وزارت صنایع، معادن و فلزات در سال ۱۳۹۱ [وزارت صمت ۱۳۹۲]، اقدام به انجام پژوهشی در جهت تهیه ی " برنامه راهبردی جریان کالا " نمود و بر اساس نتایج این مطالعه، سندی تحت همین عنوان نیز تهیه و ارائه گردید. مطابق با این سند، در خصوص اهمیت جریان کالا آمده است:

بهبود و ارتقای عملکرد لجستیک به عنوان یکی از اهداف مهم توسعه کشورها، طی سالیان اخیر، مطرح شده است؛ چراکه لجستیک تاثیر به سزایی بر فعالیتهای اقتصادی کشورها دارد. بررسیهای انجام شده بیانگر این است که از میان کشورهای با درآمد سرانه هم سطح، آن کشورهایی که عملکرد لجستیکی بهتری داشته اند شاهد یک درصد رشد بیشتر در تولید ناخالص داخلی و دو درصد رشد بیشتر در تجارت بوده اند. نکته حایز اهمیت دیگر در تبیین اهمیت و ضرورت توجه به موضوع جریان کالا و لجستیک، سهم بالای هزینه های لجستیکی از قیمت تمام شده محصولات تولیدی کشور است. بی شک یکی از اصلی ترین معیارها جهت رقابتی شدن کالاهای ایرانی کاهش قیمت تمام شده آنهاست که شناسایی هزینه های لجستیکی نا به جا و حذف آنها از طریق بهبود وضعیت جریان کالا در طول زنجیره های تأمین، از بهترین روشها برای تحقق این مهم میباشد. هم چنین مدیریت صحیح جریان کالا در طول زنجیره های تأمین علاوه بر کاهش قیمت تمام شده محصولات، امکان تولید محصولات متنوع تر و با زمان تحویل کوتاه تر به مشتریان داخلی و خارجی را در پی خواهد داشت.

همچنین این سند به اهمیت جریان کالا توجه کرده و در جایی آورده است:

" اولین شاخصی که مورد بررسی قرار می گیرد، شاخص ارزش افزوده است که دو بخش عمده فروشی و حمل و نقل و انبارداری مرتبط با جریان کالا می باشد که اولی 9.15 درصد از ارزش افزوده کل و دیگری 17.30 درصد از ارزش افزوده کشور در سال 1389 را داشته است. شاخص های دیگری که اهمیت بعد لجستیک داخلی را مشخص می کنند، درصد هزینه های لجستیکی از تولید ناخالص ملی و سهم هزینه های لجستیک از قیمت تمام شده کالا می باشد که اولی حدود 14 درصد و دیگری به دلیل نبود اطلاعات کامل، با در نظر گرفتن فرض هایی به میزان 19.4 تخمین زده شده است. شاخص های دیگری نیز وجود دارند که توسط نهادهای بین المللی مورد بررسی قرار می گیرند و به نوعی وضعیت لجستیک بین المللی و فرامرزی کشور را نمایان میسازند، از جمله شاخص عملکرد لجستیکی، شاخص کسب و کار و شاخص رقابت پذیری. شاخص عملکرد لجستیکی به صورت خاص و تخصصی وضعیت لجستیک کشورها را به صورت دوسالانه

مورد بررسی قرار میدهد. براساس این شاخص که معیارها ی مختلفی همچون زیرساختهای حمل و نقل، کیفیت خدمات لجستیکی، زمان تحویل کالا به مشتری و ... را مورد ارزیابی قرار میدهد، ایران در سال 2012 و در آخرین گزارش منتشر شده، رتبه 112 از 155 کشور را به خود اختصاص داده است که توجه بیشتر به این موضوع با توجه به پتانسیل های لجستیکی کشور را طلب میکند. شاخص دیگر، شاخص کسب و کار می باشد که از زیرشاخص هایی تشکیل شده است از جمله زیرشاخص تجارت برون مرزی. این شاخص نیز به نوعی وضعیت کشور را در این خصوص نشان میدهد که براساس آخرین گزارش در سال 2013، ایران رتبه 143 را اختصاص داده است. شاخص رقابت پذیری جهانی نیز از زیرشاخص هایی

همچون زیرساخت ها تشکیل شده است که زیرساخت های حمل و نقلی و ارتباطی را مورد بررسی قرار میدهد. از نظر این شاخص، ایران در سال 2013، رتبه 69 را داشته است. با توجه به موارد ارایه شده این سند نتیجه گرفته است که: "با در نظر گرفتن موارد گفته شده در این بخش، اهمیت لجستیک را نمایان و توجه بیشتر به نیازهای این بخش برای ارتقا و بهبود جریان کالا را طلب میکند".

سند راهبری جریان کالا مربوط به حوزه و محدوده ی اقتصاد و تجارت ملی است. مطالعه ی موردی بعدی، نتایج مطالعه ای در عرصه بین المللی است و به نقش و تاثیر شناخت زنجیره های کالا در حوزه ی اقتصاد و تجارت جهانی مربوط می شود که در ادامه ارایه می گردد.

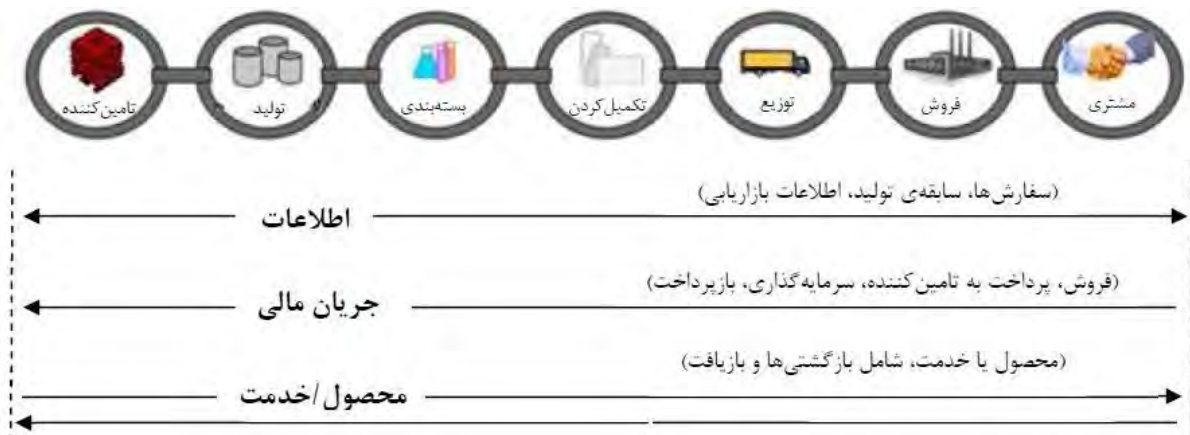
این مطالعه توسط "McKinsey Global Institute(MGI)" در سال ۲۰۱۴ انجام شده است. این شرکت در خصوص نظامات اقتصادی، مدیریتی، اشتغال و ابزارهای تحلیلی اقتصادی برای راهنمایی و بصیرت رهبران جهانی کسب و کار تحقیقات ترکیبی انجام می دهد. در تارنمای رسمی شرکت مورد نظر، به نگرشی خاص در کار و حوزه تخصصی اشاره شده است، تحت عنوان خرد - کلان<sup>1</sup>. در این نگرش روندهای صنعتی اقتصاد خرد جهت درک بهتر میدان نیروهای اقتصاد کلان، استراتژی کسب و کار و خط مشی های عمومی مورد بررسی قرار می گیرد. در یکی از تازه ترین گزارش خود، به مطالعه ی اثرات اقتصادی اینترنت و آینده تولید پرداخته است. این گزارش با توجه به افزایش فزاینده تجارت فرامرزی تحت وب، به تحلیل زنجیره های کالا، خدمات، مالی، مردم و داده می پردازد و با توجه به واقعیت دنیای امروز که وزن نیروهای اقتصاد جهانی بسیار بالا رفته (نسبت به اقتصادهای محلی و منطقه ای) و نقشی که ارتباطات جهانی اینترنتی، تکنولوژی دیجیتال در ادغام اقتصادها داشته، اقدام به بررسی زنجیره های جهانی یاد شده می نماید. به بیان دیگر، درک وضعیت پیچیده ی امروزین را از طریق ترسیم و درک زنجیره های پنج گانه ی جهانی از جمله زنجیره ی کالا امکان پذیر می داند. با توجه به نتایج این گزارش مشخص گردیده است که اقتصادهای توسعه یافته با تسلط بر تجارت جهانی توانستند سهم ۵۴ درصدی از تجارت جهانی که در سال ۱۹۹۱ در دست اقتصادهای توسعه یافته ی آن دوران بود را به میزان ۲۸ درصد در سال ۲۰۱۲ کاهش دهند. این تغییر با افزایش فزاینده مشارکت در اقتصادهای ادغامی در تجارت جهانی کالا حاصل گردیده است. این اقتصادهای ادغامی توانسته اند با چنین رویکردی ۴۰ درصد زنجیره ی جهانی کالا و ۶۰ درصد مبادله ی کالا مابین اقتصادهای ادغامی دیگر را به خود اختصاص بدهند. در اصطلاح به این تجارت، تجارت جنوب - جنوب نیز گفته می شود [Manyika, Bughin, Lund, Nottebohm, 2014].

## ۶- روش شناسی زنجیره کالا:

مفهوم لجستیک در این مقاله به صورت تابعی که عهده دار کلیه عملیات حمل و نقل و جابه جایی است تعریف می شود. به عبارت بهتر، مفهومی که برای حمل و انبارش مواد میان تأمین کنندگان و مشتریها قابل تفسیر است. جابه جایی مواد، شامل تأمین کننده ی مواد خام، تولیدکننده، مرکز لجستیک، انبار، شرکت لجستیک طرف سوم<sup>2</sup>، شرکت حمل و نقل، عمده فروش و خرده فروش و در نهایت مشتری میشود. به صورت کلی در طول زنجیره سه نوع جریان وجود دارد، حرکت فیزیکی مواد که معمولاً در جهت انتهای زنجیره عرضه است، جریان مالی که در جهت ابتدای زنجیره می باشد و نیز جریان اطلاعات که در هر دو جهت زنجیره تأمین صورت می گیرد. جریان اطلاعات، مالی و محصول یا خدمت طول زنجیره تأمین در تصویر ذیل مشخص شده است [وزارت صمت ۱۳۹۲].

<sup>1</sup> Micro - Macro

<sup>2</sup> Third party logistics



شکل یک - نمایی از انواع جریان های موجود در زنجیره ی کالا

### - شناخت نگرش زنجیره کالا در تحلیل صحنه ی تجارت و اقتصاد :

بسیاری از تحولات اقتصادی ، رشد و توسعه ی اقتصادهای نوظهور ، بر اساس تغییر نگرش های اساسی نسبت به اقتصاد و تجارت ملی ، منطقه ای و جهانی رخ داده است و چنین تغییری ابتدا باید در نگرش های حاکمیتی اتفاق بیوفتد تا زمینه و فضای کافی برای نقش آفرینی بخش های خصوصی فراهم گردد . این مقاله در صدد ارائه دیدگاه جدیدی در عرصه ی لجستیک ملی و جهانی با ایده ی جایگزینی مفهوم کالا به جای مفهوم تامین در لجستیک ملی است . چنین نگرش و رویکردی ، خود نیاز به روش مشخص و معینی دارد که بتواند با توجه به هدف یاد شده ، صحنه ی بازی را باز آفرینی نماید . چنین رویکردی با توجه به دیجیتالی شدن تبادلات تجاری در صحنه ی اقتصاد جهانی نیز قابل رصد می باشد چرا که زنجیره های جهانی ( از جمله کالا ) مستقیماً متاثر از روندهای اصلی جهانی شکل می گیرند . تخصص کشورها در تولیدات خاص ( مزیت نسبی ) و زنجیره های تامین که بواسطه ی جریانات جهانی کالا تجزیه می شوند باعث بلوغ و ارتقا کالاهای واسط در مقابل محصول نهایی می شوند [ Manyika , Bughin , Lund , Nottebohm , 2014 ] . در این رابطه لازم است

حوزه ها ، موجودیت های اساسی ، بازارها ، جریانات مختلف که در مفهوم زنجیره ی تامین با دیدگاهی خرد مطرح هستند را بسط داده و در صحنه ای بزرگتر که دیدگاهی کلان است تحلیل نمود . علاوه بر ضرورت هایی که نگرش جهانی تجارت و اقتصاد کلان دیکته می کند ، کالا از نظر مفهومی ، محتوایی دارای ویژگیهایی است که می تواند محور حرکت کلیه فعالیت های اقتصادی و تجاری باشد . در ادامه به بعضی از موارد اشاره می شود :

- **مفهوم کالا ، مفهومی واقعی و ملموس است :** جایگزینی مفهوم کالا بجای تامین ، امکان تمرکز روی یک مفهوم و واقعیت ملموس یعنی کالا بجای یک مفهوم محدود و نارسا ( تامین ) را فراهم می کند . این امر باعث می شود که بتوان بر روی مفهومی همچون زنجیره های جهانی ( کالا ) بعنوان یک رشته توسعه داده شده ی مشترک مابین اقتصادهای مختلف و نواحی اقتصادی گوناگون بهتر تمرکز نمود و آنرا درک کرد . بر همین اساس حتی می بینیم که در تجارت دنیای قدیم ، مسیر های تجاری همچون جاده ابریشم یا مسیریایی از این دست که قاره آمریکا را با اروپا در قرن ۱۸ و ۱۹ از نظر اقتصادی پیوند می داد ، بسیار پر رونق و ترمی کاملاً جا افتاده بوده است . امروزه این زنجیره های جهانی بمراتب وسیع و پیچیده شده اند و ضرورت تمرکز بر مفاهیمی فراگیر و جامع ، اهمیتش بالاتر رفته است [ Manyika , Bughin , Lund , Nottebohm , 2014 ] .

- کالا ارزش ذاتی و محتوایی دارد : توجه به ارزش ذاتی و محتوایی مفهوم کالا ، باعث می شود که تجزیه و تحلیل عملیات و فرآیندهایی که با توجه به ویژگی های کالا قابل تعیین و تعریف است نیز بنحو شفاف و مشخصی قابل شناسایی و تبیین باشد . لذا ارزش ذاتی و ماهیتی کالا ، تاثیر آن در زندگی مردم ، بقای اقتصاد و صنایع و ..... باعث می گردد که در هر منطقه ای و با توجه به نوع و ماهیت کالایی ، برخورد با آن متفاوت باشد . بطور مثال کالایی مثل قهوه در کشور برزیل معنی و مفهومی متفاوت دارد تا در کشوری مثل ایران . در عوض نفت و مشتقات آن نیز برای کشورهای خاورمیانه نفت خیز معنا و مفهومی متفاوت از کشورهای مصرف کننده ی اروپایی دارد .

از سوی دیگر ، از دیدگاه هستی شناسانه و فلسفی ، میزان تاثیر ارزش و محتوای کالا تا آنجا موثر و مهم است که در نظریه تعادلات سه جزئی [غلامزاده ، فتحی ۱۳۷۷] کالا ( به همراه کار ) یکی از موجودیت های اساسی در سیستم های لجستیکی و فعالیت های آن در نظر گرفته شده است [ Schonslenen , 2001 ] .

- مفهوم کالا زمینه ساز توسعه سامانه های فراگیر و ملی است : چنین نگاه و تحلیلی نسبت به کالا ، زمینه ی ره گیری حرکت در طول و دامنه ای معین در بازار، قابل تصور ، ملموس و مشاهده می نماید. در دیدگاه های نوین اقتصادی دنیا ، جهانی سازی مبادله و افزایش قدرت رقابت از ویژگیهای مهم در اقتصاد با چنین مقیاس و اشلی است . بازیگران در گستره ی وسیع جهانی اقتصاد ، لازم است که درک کنند که باید به نحو اساسی و پایه ای جریان نقل و انتقال فیزیکی کالا از نقطه ی تامین مواد اولیه تا جابجایی و تبدیل شان به محصول تمام شده و مقصد نهایی آنها را بهینه سازی و تنظیم نمایند . یکی از راهکارهایی که به چنین مقصودی کمک می کند ، سیستم ره گیری کالاها در چرخه حیات شان است [Bendriss, Benabdelhafi , 2011] .

- مفهوم کالا زمینه ساز توسعه زبان مشترک است : با توجه به ویژگیهای آرایه شده در خصوص دلایل و مزایای توجه به مفهوم کالا ، شاید یکی از مهمترین دلایل ، قابلیت های مفهوم کالا جهت ایجاد یک برداشت ، درک و زبان مشترک در دامنه ی

مشخصی از فضای تجارتي ، بازار و اقتصاد است . دلیل این اهمیت نیز به دانش و آگاهی هایی باز می گردد که در محتوای مفهومی ، ماهیتی ، فنی و کاربردی کالاها قرار دارد . سازمان ها مجموعه های مجرد و مستقل نیستند و نیازمند برقراری ارتباط با محیط درونی و پیرامونی خود هستند . جهت برقراری ارتباطی خودآگاهانه و هوشمند ، نیاز به زبان مشترک و بستری متکی بر دانش جهت ایجاد ارتباطات موثر مابین مجموعه های درون سازمانی با هم و همچنین ارتباط سازمان با محیط خارج است . زبان مشترک در اصل ابزار برقراری ارتباط با محیط بیرونی سازمان است . همچنین زبان مشترک ابزار شناخت و ایجاد بستر دانش یکپارچه ای است که آگاهی و درک متقابل سازمان در محیط درون و برقراری ارتباط و تعادل سازمان در محیط بیرون را بعهدہ دارد . در اصل دانش دیگر صرفا شامل تعریف دارایی مشخص و قطعی در اختیار سازمان ها نیست ، بلکه لایه ارتباطی سازمان با محیط اطراف است که با بهره گیری از زبان مشترک حاصل می گردد تا رشته های دانش سازمان را با جهان بیرون برقرار نماید [ فتحی ، ۱۳۹۳]. مفهوم کالا ، دانش و اطلاعات مربوط به آن در تجارت ، اقتصاد و لجستیک در سطح بخشی ، ملی و جهانی می تواند مبنای ایجاد زبان مشترک با ویژگیهای مورد نظر باشد . چنین ویژگی و نقشی برای کالا باعث می شود که بتوان زمینه ی ایجاد پروتکل های ارتباطی همکاری مابین شرکای تجارتي را ایجاد نمود .

- کالا منبع دانش بنیادین و محوری : همانطور که در بند قبل گفته شد ، تبادل و اطلاعات دقیق و کارا از اهمیت بالایی برخوردار است . در این خصوص با استفاده از فناوری ارتباطات و اطلاعات ، می توان زمینه ی طراحی زیر ساختی برای برقرار و ایجاد پروتکل های ارتباطی را فراهم نمود . پروتکل های ارتباطی ، جنبه ی دیگری از اهمیت کالا در شکل دهی ساختار چرخه

های عملیات لجستیک ملی و سامانه های مدیریت کلان اقتصادی است . این ویژگی به لحاظ وجود دانش بنیادینی است که از آن قابل استحصال است . در سالهای اخیر در همین رابطه نظریه پردازانی نیز به اهمیت این دانش بنیادین اذعان داشته اند . این نظریه پردازان اعتقاد دارند که آینده مدیریت دانش شامل مولفه های ذیل خواهد بود . این مولفه ها بگونه ای است که بسیار گرایش به ایجاد دانش بنیادی برای سیستم های بالا دست در سازمان ها دارد .

- ایجاد استراتژی برای مدیریت دانش جهت شناسایی دانش حیاتی ( بنیادی ) .<sup>1</sup>
- فناوری هایی جهت ایجاد زبان مشترک / کدینگ دانش<sup>2</sup>
- فناوری هایی جهت ایجاد حافظه اجتماعی<sup>3</sup> و جهت بجریان انداختن و ایجاد دانش از طریق حافظه اجتماعی
- تکنیک و فنون مپ کردن جهت تسهیل تجسم و شناخت مصادیق<sup>4</sup> ، ذخیره سازی و طبقه بندی آنها
- فرآیندهای حصول ، استفاده و تجمیع دانش
- ایجاد شبکه تسهیم و اشتراک گذاری دانش مابین صاحبان ، کاربران دانش در یک فرهنگ کاری
- ایجاد ساختار راهبری<sup>5</sup> دانش که معیارها و خط مشی های مدیریت دانش جهت پشتیبانی مدیریت را ارائه می دهد .
- برنامه انتقال دانش بنیادی به سیستمهای BI<sup>6</sup> , CRM , SCM و ..... [ Murray, 2009 ] .

- کالا ذاتا دارای ارزش مالی است : بواسطه ی ارزش مالی که کالا از آن برخوردار است ، می تواند اساس و پایه ی مشخصی را در معاملات و تغییر مالکیت و موقعیت های متبادر بر آنها ارائه بدهد . بموازات جریان و حرکت کالا ، جریان و حرکت مالی مابین نقش آفرینان در دامنه ی مشخص بوجود میآید . این جریان با توجه به نوع و ماهیت کالاها ، می تواند متناسب با اقتصادهای مختلف در دنیا شکل بگیرد . در اصل زنجیره های مختلف کالا ، باعث شکل گیری خطوط انتقال و تبادل اسناد مالی و اعتباری می گردد که ماهیتا منطبق بر ویژگیهای منحصر بفرد کالاها هستند . مثل موضوع زنجیره ی معاملات نفت در کشورهای صادر کننده و خطوط اعتباری و نقل و انتقال بهای آن توسط وارد کنندگان . از سوی دیگر در اقتصاد های برنامه ای جهت تامین کالاها و نیازمندیهای مختلف ، از منابع بودجه ای استفاده میشود که لازم است در قوانین بودجه سالیانه لحاظ شوند . با اجرای راهبردهای طراحی شده جریان مالی ، منابع کافی برای مصارف مورد نظر تامین می شود [وزارت صمت ۱۳۹۲] .

## ۷- مدل رویکرد زنجیره کالا :

با توجه به ویژگیهای ارائه شده ، می توان بصورت جامع ، مدل زنجیره کالا را ارائه داد . در این مدل از وجود مولفه هایی جهت شناخت زنجیره بهره گرفته می شود . این مولفه ها همگی بر اساس و پایه اطلاعات محتوایی کالا شکل می گیرد و متعاقبا بر پایه این اطلاعات ، دامنه های مختلف کسب و کار از نظر ماهیت کالاها و همچنین انواع تخصص های حوزه ی لجستیک تعریف و تنظیم می گردد . بازیگران در دامنه های کسب و کار نیازمند تبادل اطلاعات ، اسناد ، اعتبار ، پول و کالا با هم هستند . از طرفی موجودی همواره نیازمند موقعیت و فضایی فیزیکی در طول چرخه ی لجستیک است . با استفاده از این مولفه ها ، امکان تحلیل وضعیت کلان و جامع اقتصاد لجستیک و حمل کالا فراهم می شود . شکل دو ، جایگاه مولفه ها و موقعیتشان نسبت به هم را مشخص نموده است .

<sup>1</sup> critical knowledge

<sup>2</sup> cultural interpretations

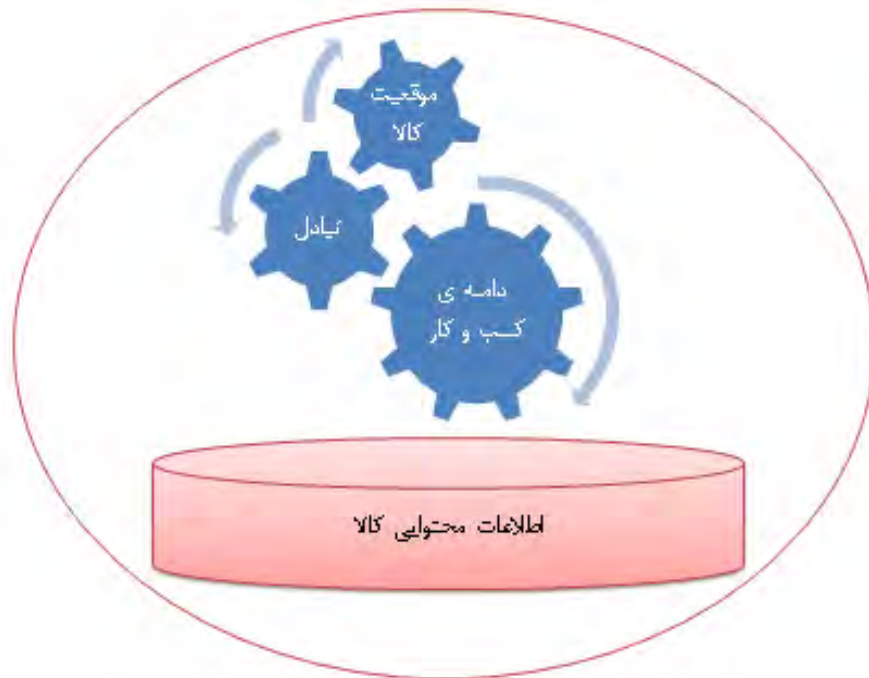
<sup>3</sup> collaborative technologies

<sup>4</sup> visualization of knowledge

<sup>5</sup> Governance

<sup>6</sup> Business Intelligence





شکل دو - جایگاه ، نقش و موقعیت مولفه های زنجیره کالا

با توجه به مولفه های تعیین شده در مدل فوق ، در ادامه اقدام به معرفی هر یک از مولفه های مورد اشاره می شود .

- **محتوا** : شامل ویژگی ها ، اطلاعات ، ارزش ذاتی و محتوایی که در کالا و یا مستندات آن وجود دارد . مثلا نام ، نوع بسته بندی ، اشکال قرار گیری ، واحدهای بار ، ویژگی های کالا ، نام تجاری ، درختواره کالا استانداردها و گواهی های تضمین کیفیت ، اطلاعات فنی و کاربردی آن و ... [ فتحی ، هرندی پور ، ۱۳۸۳ ] .

- **دامنه ی کسب و کار** : جریان کالا مطابق با طبقه بندی آیسیک شامل طیف وسیعی از فعالیت ها شامل حمل و نقل (جاده ای ، ریلی ، دریایی ، خط لوله و ... ) انبارداری ، فعالیت های پشتیبانی حمل و نقل ، توزیع ، پست و پیک است . لذا ذینفعان متعددی همچون واسطه ها ( وارد کنندگان ، صادر کنندگان ، توزیع کنندگان و فروشندگان ) تامین کنندگان (ارایه دهندگان خدمات انبارداری ، خدمات حمل و نقل ، خدمات آموزشی و مشاوره ای ) تشکل ها و انجمن ها ( اتاق بازرگانی ، اتاق صنعت ، معدن و تجارت ، اتحادیه های صنفی ، انجمن های صنفی ، شرکت های حمل و نقل بین المللی ، انجمن شرکت های پخش ، کانون فروشگاه های زنجیره ای ، انجمن های صنفی کارفرمایان شرکت های حمل و نقل و .... ) ، انجمن ها و موسسات علمی ( انجمن علمی لجستیک ، انجمن علمی مهندسی حمل و نقل ، موسسات پژوهشی و علمی تحقیقات حمل و نقل و .... ) ، بانک ها و موسسات تامین اعتبار ، نمایشگاه ها و رسانه ها ، محیط های بین المللی ( بانک جهانی ، شرکت های بزرگ لجستیک بین المللی ) ، حاکمیت ( وزارت خانه های صاحب نقش و ذینفع ، سازمان های حاکمیتی حوزه های حمل و نقل و .... ) را شامل می شود . چنین نگاه فراگیری به جریان کالا ، باعث ایجاد نگرشی فراگیر و سیستمی از صفر تا صد موضوع و حوزه ی کار می گردد . [وزارت صمت ، ۱۳۹۲] این مجموعه های پیچیده صاحب نقش و این همه تنوع در

تخصص ها ، دانش ، کیفیت و کمیت کار ، باعث شدند که در اقتصاد پدیده ای جدید تحت عنوان دامنه ها و شبکه های کسب و کار ایجاد شود و جای مفاهیم سنتی زنجیره تامین را بگیرد. [سلیمانی سدهی ، ۱۳۹۳]

- **تبادل** : مسلماً هر گونه معامله و تبادل کالایی که در دامنه ی کسب و کار اتفاق می افتد ، منجر به رویداد مالی و تبادلات مالی می گردد . به همین لحاظ با انجام معامله در دامنه ی زنجیره کالا ، جریان مالی از سمت خریدار به سمت فروشنده ، سرویس گیرنده به سمت سرویس دهنده رخ می دهد . در رابطه با تبادل کالا در زنجیره کالا ، دو جریان عملیاتی و اطلاعاتی بوقوع می پیوندد که شامل :

• **جریان موجودی** : بر مبنای تبادل و معامله ای که در زنجیره کالا رخ می دهد ، موجودی کالا با توجه به محتوایی که دارد ( واحد بار ، اسناد همراه و.....) از محلی به محل دیگر تغییر موقعیت می دهد . مثلاً از انبار فروشنده به سمت انبار خریدار ، از بندر کشور صادر کننده به بندر کشور وارد کننده ، از بندر کشور صادر کننده به کشتی حمل کننده ، از کشتی حمل کننده به بندر کشور وارد کننده و ..... . این جریان بسته به گستره ی دامنه زنجیره کالا و اطلاعات محتوایی کالا قابل تعیین و تعریف است . در حقیقت همواره یک جابجایی مستمر موجودی کالا از انبار یک سمت معامله و تبادل به سمت دیگر اتفاق می افتد .

با توجه به نگرش جامع زنجیره کالا ، صرف تعریف جریان موجودی کالا برای یک تامین کننده ، تصویری محدود و شاید حتی گمراه کننده و مبهم به سازمان یا مخاطب ارائه می دهد . ولی در اینجا عوامل مختلف دیگری وجود دارد که باعث می شود نیاز به ارائه نگرشی از چند منظر و چند بعد مطرح گردد . در این نگرش همه ی نواحی فعالیت مدنظر است . این نوع نگرش ، شبکه ای از مشتریان ، تامین کنندگان ، تولید کنندگان و ..... را مدنظر قرار می دهد . وقتی سازمان ها در اشل زنجیره کالا که سطوح جهانی نیز می تواند داشته باشد تعریف می شوند ، دیگر نمی توانند یک بازیگر تنها در نظر گرفته شوند . [ Borade , 2007 ]

• **جریان مالی** : مسلماً به همراه جریان موجودی ، قبل آن یا حتی بعد از آن لازم است جریان مالی معینی مابین خریدار - فروشنده یا حتی سرویس دهنده - سرویس گیرنده برقرار شود . نوع خدمات مالی که در طول زنجیره تامین در سطح جهانی مطرح است ، به پشتیبانی های مالی در همین اشل نیازمند است . به همین لحاظ انواع موسسات چند ملیتی خدمات مالی بانکی و حتی غیر بانکی وجود دارند که بنحو تخصصی چنین سرویسی را ارائه می دهند . همچنین نوعی تبادل و مبادله کالا بنحو داد و ستد و مبادلات تهاتری نیز قابل تصور است که نمونه های آن در سالهای اخیر مابین کشورهای که مورد تحریم قرار گرفته اند نیز دیده شده است . از ضروریات یک موسسه ی ارائه دهنده ی خدمات مالی در این حوزه ، وجود برنامه ی تامین مالی در سطح فراملیتی و جهانی است . لذا دارا بودن دانش در مورد قوانین ، مقررات ، بازارهای محلی ، وضعیت مالی قوی و حضور در بیشترین بازارهای کلیدی است . در همین راستا موسساتی نیز وجود دارند که خدمات تسهیل کننده ای را ارائه می دهند . بطور مثال امکان وجود سامانه های تبادل اسنادی الکترونیکی و راه کارهای یکپارچه پرداخت محموله که تمامی فرآیندهای صورتحساب های کالا را مکانیزه و تسهیل می کند . تجارب جهانی در این خصوص ، به ضرورت ایجاد سامانه های تدارکات الکترونیکی معتبری رسیده است که روابط مالی شرکا در زنجیره را مدیریت و تسهیل می کند .

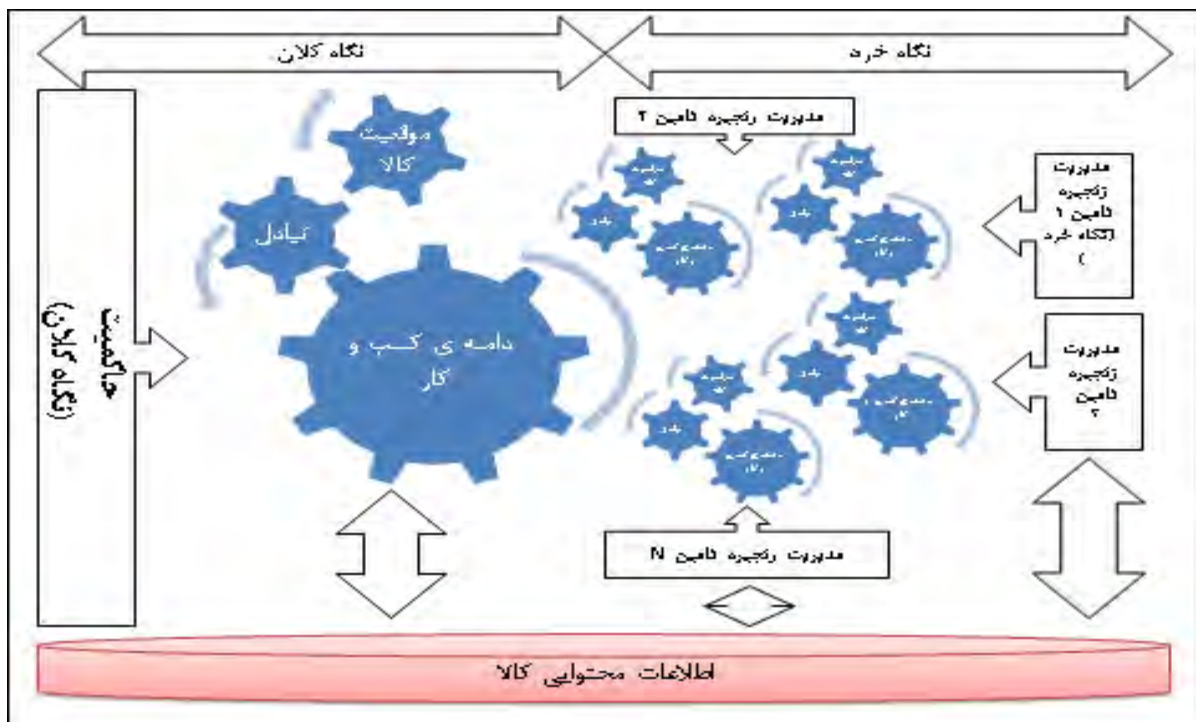
[سلیمانی ، ۱۳۹۲] بهمین لحاظ در چارچوب مدل رویکرد زنجیره کالا ، لازم است کلیه روش ها ، موسسات و راه کارهای مطرح در سطح جهانی شناسایی گردیده و مدنظر قرار گیرد<sup>۱</sup>.

- **موقعیت** : با توجه به وقوع رخداد‌های مربوط به جریان موجودی کالا در دامنه کسب و کار مورد نظر در زنجیره ، موقعیت کالا از نقطه ای به نقطه ی دیگر تغییر می کند . این موقعیت ها می تواند مثلا شامل ایستگاه های عملیاتی حمل و نقل کالا از بندر مقصد به کشتی \_ از کشتی به بندر مبدا ، از بندر مبدا نیز تا انبارهای لجستیکی و توزیع تا انبار فروشنده تا قفسه ی فروشگاه برای عرضه کالا را باشد ، لذا بسته به گستره ی دامنه ی کسب و کار ، می توان این موقعیت را تعریف نمود . مدیریت زنجیره کالا در سطح سرزمین یا در سطح دامنه ی کسب و کار مشخص ، یکی از موارد بسیار با اهمیت در این خصوص می تواند باشد . این مولفه ی مهم ، خود می تواند در چند مولفه ی دیگر نیز نقش عمده و مهمی بازی کند . موقعیت می تواند زمینه ساز اجرای نظامات کنترل و ره گیری کالا ، مدیریت سرزمینی کالا و حتی مدیریت موقعیت کالا ( از نظر موجودی و فضا ) در دامنه ی کسب و کار باشد [فتحی ، ۱۳۸۵] .

با توجه به توضیحات ارائه شده در خصوص مولفه های زنجیره کالا و نگاه خرد - کلان این رویکرد ، مدل ذیل ارائه می گردد .

---

<sup>1</sup> کمبود تامین مالی به خصوص در میان بنگاه های کوچک و متوسط باعث اهمیت بیشتر مقوله سرمایه در گردش شده است . مدیریت مالی زنجیره کالا رویکردی برد - برد هم برای بانک و هم برای شرکت های شریک در زنجیره است . با این وجود تاکنون تعداد محدودی از بانک ها در ایران به این موضوع پرداخته اند و بسته های خدماتی مناسب در این زمینه را به مشتریان خود ارائه داده اند ، ضمن اینکه اصولا چنین خدماتی هنوز برای خیلی از شرکت ها و بانک ها ناشناخته است .



شکل سه - رویکرد زنجیره کالا : نگاه جامع خرد - کلان

- مدل فوق ویژگیهای زنجیره کالا را کاملا به نمایش می گذارد. این ویژگیها را می توان در چند مورد بیان نمود :
- در این مدل جامعیت دیدگاه در دو دامنه ی خرد ( مدیریت زنجیره تامین مشخص همچون خودرو سازی ، پتروشیمی و ..... و کلان ( نگاه حاکمیت ، رهبران و تحلیل گران اقتصادی ) اهمیت بسیار دارد .
- جهت یکپارچگی ، یکنواختی ، درک مشترک و هماهنگی کلیه ارکان مدل ، اطلاعات محتوایی و دانش آشکار و پنهان در کالاها اهمیت بنیادی و پایه ای دارد .
- دامنه های کسب و کار در حوزه های مختلف زنجیره تامین در عین مستقل بودن ، می توانند با یکدیگر تبادلات مختلف ، اثر گذاری و اثر پذیری داشته باشند .
- مجموع دامنه های کسب و کار ، با توجه به اصل طلایی هم افزایی<sup>1</sup> که مجموع اجزا همواره برابر با کل نیست ، در انطباق و تجمیع با هم ، دامنه های کسب و کار کل اقتصاد را تشکیل می دهند .
- فعالیت های نقش آفرینان در دامنه های کسب و کار ، باعث بحرکت در آمدن چرخ های فعالیت های اقتصاد لجستیک و تجارت می شود . این امر باعث گردش جریان های مالی ، موجودی کالا شده و آن نیز باعث تغییر موقعیت کالا بنحو کنترل شده و قابل ره گیری می گردد .

۸- نتیجه گیری : مجموع کل برآیند چرخش و جریان های مربوط به مدل رویکرد زنجیره کالا ، باعث گردش چرخ تبادلات کل اقتصاد و گردش های مالی ، موجودی کالا و تغییر موقعیت کالا می گردد . با توجه به این مدل ، امکان دستیابی به نقشه های مختلف اقتصاد حمل و نقل و لجستیک از نظر دانش بنیادی ( اطلاعات محتوایی کالاها ) ، مدیریت منسجم و یکپارچه ی فعالیت ها و بازارهای متنوع ( دامنه ی کسب و کار ) ، کنترل و مدیریت گردش جریان های مالی و موجودی کالا با توجه به حرکت فیزیکی کالا در موقعیت های مختلف فراهم می شود . این نقشه های مختلف که در عین تنوع ، همگی بر مبنایی یکپارچه قرار دارند ، همچون نقشه ی ژنتیک موجود زنده ، می تواند سطوح

<sup>1</sup> Synergy

مختلف حاکمیت ، کارشناسان و تحلیل گران عرصه ، مدیران کسب و کار را برای شناخت صحیح مکانیزم های اقتصاد لجستیک و حمل و نقل کالا راهنمایی کند . از طرف دیگر با استفاده از چنین دیدگاه جامع نگری ، می توان نقشه ی راه توسعه لجستیک ملی بعنوان یک اقتصاد و صنعت متمرکز و مستقل را بدست آورد .

#### منابع و مواخذ :

- فتحی ، بهروز ، تیر ۱۳۹۴ ، چالش ها و فرصت ها در حمل و نقل دریایی و ریلی ، روزنامه صمت ، شماره ۲۶۴ ، ۲۲
- فتحی ، بهروز ، مرداد ۱۳۹۴ ، ضرورت باز تعریف نگاه حاکم بر حمل و نقل ، روزنامه صمت ، شماره ۲۷۲ ، ۲۲
- فتحی ، بهروز ، ۱۳۷۷ ، سایبرناتیک و نقش آن در سیستم های اطلاعاتی ، دانشگاه امام حسین ، ۲۲
- فتحی ، بهروز ، مهر ۱۳۹۴ ، الگوهای موفق حمل و نقل را دریابیم ، روزنامه صمت ، شماره ی ۳۳۴ ، ۲۲
- پارسا ، مصطفی ، ملاوردی اصفهانی ، ناصر ، ۱۳۹۰ ، تعمیم مدل مدیریت موجودی توسط فروشنده با در نظر گرفتن موافقت نامه های قراردادی بین تامین کننده و خرده فروشان ، هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع ، دانشگاه تهران
- وزارت صمت ( صنعت ، معدن و تجارت) ، ۱۳۹۰ معاونت برنامه ریزی - برنامه راهبردی جریان کالا ، <http://www.bsmt.ir>

- [https://en.wikipedia.org/wiki/Public\\_good](https://en.wikipedia.org/wiki/Public_good)
- Jan H. Havenga, Zane P. Simpson , Anneke de Bod ,2013, Macro-logistics trends: Indications for a more sustainable economy – www.jtscm.co.za jtscm.v7i1.108
- J. Manyika , J. Bughin , S. Lund , O. Nottebohm , 2014 , Global flows in a digital age: How trade, finance, people, and data connect the world economy
- P.Schonslenen, 1002 , Integral Logistics Management . Page 19
- فتحي . بهروز – فتحي . بهزاد – هرندي پور . نعمت ، ۱۳۸۳ ، انبارداري و ذخيره سازي مكنيزه در لجستيك بر مبنای SMOAD اولين کنفرانس لجستيك و زنجيره تامين .
- S. Bendriss, A. Benabdelhafi , 2011 , Multimodal transport information system: modelling approach for goods traceability – *Int. J. Business Information Systems, Vol. 7, No. 4*
- ب. فتحي، ۱۳۹۳ ، معرفي راه كار جامع دانش بنیان KMS بر مبنای جوهره ی کوانتومی سازمان ها – اولين کنفرانس بين المللی مدیریت دانش
- Murray . E . J – 2009 – Knowledge Management Organization Memory & Global Approaches and Advancements Practice- Reflections on Knowledge Management Research and ,– IGI GLOBAL – Chapter one
- سلیمانی سدهی ، مجتبی ، ۱۳۹۳ ، ماهنامه ی لجستيك و زنجيره تامين – شماره ۲۹ – مركز پژوهش های لجستيك و زنجيره تامين
- A.B. Borade , S. V. Bansod, 2007, DOMAIN OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT – A STATE OF ART - J. Technol. Manag. Innov, Volume 2, Issue 4
- سلیمانی سدهی ، مجتبی ، ۱۳۹۲ ، ماهنامه علمی، تخصصی لجستيك و زنجيره تامين ، سال دوم ، شماره ۲۳
- ب . فتحي – سيستم مدیریت انبار از سلول تا سرزمين – دومين کنفرانس لجستيك و زنجيره تامين – اردیبهشت ۱۳۸۵