

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN TEXNİKİ UNİVERSİTETİ
İqtisadiyyat və İdarəetmə FAKÜLTƏSİ

İxtisasın şifri və adı: 060405 Sənaye təşkili və idare olunması
İxtisaslaşmanın adı: Layihənin idarə olunması

magistr elmi dərəcəsi almaq üçün

SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ LOGİSTİK FƏALİYYƏTİN İDARƏ
EDİLMƏSİ
mövzusunda

DİSSERTASIYA İŞİ

Kafedra müdiri: dosent Arzu Süleymanov

Elmi rəhbər: dosent Aytəkin Əfəndiyeva

Bakı-2023

MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ.....	4
I FƏSİL. LOGİSTİKANIN KONSEPTUAL ƏSASLARI VƏ LOGİSTİK FƏALİYYƏTLƏRİN SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ ROLU	7
1.1. Logistikanın əsas prinsipləri və xüsusiyyətləri	7
1.2. Logistik strategiya və onun həyata keçirilmə mexanizmi.....	13
1.3. Logistik funksiyalar və göstəricilər sistemi	17
II FƏSİL. LOGİSTİK İDARƏETMƏ SİSTEMİ.....	23
2.1. Logistik idarəetmə, logistik menecment və marketinq	23
2.2. Firmanın logistik konsepsiyası.....	29
2.3. Azərbaycanda logistikanın inkişaf perspektivləri	34
III FƏSİL. SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ LOGİSTİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏ	40
3.1. Makro və mikro səviyyələrdə logistikanın əsas funksiyaları.....	40
3.2 Müasir iqtisadi şəraitdə logistik problemlərin təhlili	48
3.3. Sənaye müəssisələrində logistika fəaliyyətlərinin idarə edilməsinin perspektiv inkişafı	58
NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR	72
İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT SİYAHISI.....	79

İXTİSARLAR

AI	Süni intellekt
CSCMP	Supply Chain Management Professionals
GPRS	General Packet Radio Service
IoT	Əşyaların İnterneti
İT	İnformasiya Texnologiyaları
JIT	Just in Time
LPI	Logistics Performance Index
TMS	Nəqliyyatın İdarə Edilməsi Sistemlərinin
ÜDM	Ümumi Daxili Məhsul
WMS	Anbar İdarəetmə Sistemlərinin

GİRİŞ

Mövzunun aktuallığı: Logistika fəaliyyətinin effektiv idarə olunması müasir qloballaşan biznes mühitində sənaye müəssisələri üçün getdikcə daha çox əhəmiyyət kəsb edir. Logistika fəaliyyətləri bu mal və xidmətlərin daşınması, saxlanması və paylanması daxil olmaqla, mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər mal və xidmətlərin axınının idarə edilməsinə aiddir.

Logistika fəaliyyətinin idarə edilməsi sənaye müəssisələrinin məhsulun keyfiyyəti, maya dəyəri və çatdırılma müddəti baxımından müştərilərinin ehtiyaclarını və gözləntilərini təmin etməkdə mühüm rol oynayır. Effektiv logistik fəaliyyətin idarə edilməsi şirkətlərə xərcləri azaltmağa, səmərəliliyi artırmağa, müştəri xidmətlərini yaxşılaşdırmağa və bazarda rəqabət üstünlüyü əldə etməyə kömək edə bilər.

Logistika fəaliyyətinin idarə edilməsini sənaye müəssisələri üçün bu qədər vacib edən əsas amillərdən biri onun təchizat zəncirinin idarə olunmasına təsiridir. Təchizat zəncirinin idarə edilməsi logistika, satınalma, istehsal və paylama da daxil olmaqla mal və xidmətlərin istehsalı və çatdırılması ilə bağlı bütün fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsini əhatə edir. Logistika fəaliyyətini səmərəli idarə etməklə sənaye müəssisələri təchizat zənciri proseslərini optimallaşdırır, istehsal müddətlərini azaldır və məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdırır bilirlər.

Sənaye müəssisələrində logistik fəaliyyətin idarə edilməsinin aktuallığını vurğulayan digər amil qloballaşmanın biznes əməliyyatlarına təsiridir. Hazırda qlobal miqyasda fəaliyyət göstərən müəssisələrin logistika fəaliyyətinin idarə edilməsi daha da mürəkkəb və çətinləşir. Sənaye müəssisələri müxtəlif qaydalara və ticarət müqavilələrinə uyğunluğu təmin etməklə yanaşı, bir çox ölkə, saat qurşağı və dillər üzrə logistika fəaliyyətini idarə və koordinasiya etməyi bacarmalıdır.

Bundan əlavə, logistika fəaliyyətinin idarə edilməsi sənaye müəssisələrinin bazarda rəqabət üstünlüyünü qorumaq üçün vacibdir. Logistika fəaliyyətlərini effektiv şəkildə idarə edə bilən şirkətlər mal və xidmətlərin daha sürətli və etibarlı çatdırılmasını təmin edə bilər ki, bu da daha yüksək müştəri məmnuniyyəti və satışların artması ilə nəticələnə bilər. Bundan əlavə, effektiv logistika fəaliyyətinin idarə edilməsi

şirkətlərə xərcləri azaltmağa və onların gəlirliliyini yaxşılaşdırmağa kömək edə bilər ki, bu da müasir yüksək rəqabətli biznes mühitində vacibdir.

Problemin qoyuluşu və öyrənilmə səviyyəsi: mövzu ilə əlaqəli olaraq V.P. Alferyeva, S.A.Kalaşnikova, S.V. Noskova, O.D. Protsenko, JI.A. Sosunova, N.P. Strogova, B.Y. Tatarski, V.K. Chertykovtseva, A.A.Aqafonova, E.V. Volodina, V.V. Dundukov, V.V. Dıbskaya, A.A. İvanilov, D.T. Novikov, V.I. Ospishchev, A.G. Qryaznova, I.A. Egereva, B.C. Efremova, V.V. Şerbakovun əsərləri araşdırılmışdır.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri: Tədqiqatın məqsədi nəzəri əsasları inkişaf etdirmək, təşkilati və metodoloji müddəaları və logistika xərclərini və prosesləri müəssisənin dəyərinin amilləri kimi idarə etmək üçün praktiki tövsiyələr hazırlamaqdır. Bu məqsədlərə çatmaq üçün aşağıdakı vəzifələr icra olunmuşdur:

- Logistik strategiya və onun həyata keçirilmə mexanizminin araşdırılması;
- Logistik funksiyalar və göstəricilər sisteminin təhlili;
- Logistik idarəetmə, logistik menecment və marketinq təhlili;
- Sənaye müəssisələrində logistika fəaliyyətlərinin idarə edilməsinin perspektiv inkişafı üzrə təkliflərin hazırlanması.

Tədqiqatın obyektı və predmeti: Tədqiqatın obyektı milli iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinin sənaye müəssisələridir. Tədqiqatın predmeti isə müəssisənin idarəetmə sistemi və onun dəyərinin formalaşması ilə bağlı münasibətlərdir.

Tədqiqat metodları: Tədqiqat zamanı müxtəlif metodlardan istifadə edilmişdir ki, bunlar araşdırma, məlumatların toplanması, təhlil və analiz edilməsi kimi müxtəlif metodlardır.

Tədqiqatın informasiya bazası: Tədqiqatın informasiya bazası olaraq mövzu üzrə araşdırma aparmış alimlərin elmi əsərləri, kitabları və internet resursları istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın məhdudiyyətləri: Mövzu ilə bağlı yerli ədəbiyyatların azlıq təşkil etməsi əsas məhdudiyyətlərdən biridir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi: Tədqiqatın elmi yeniliyi və praktiki əhəmiyyəti aşağıdakılardır:

- logistika xərclərinin dəyərindəki dəyişikliklərin müəssisənin dəyərində təsirinin qiymətləndirilməsi;

- müəssisənin dəyərini artırmaq məqsədilə müəssisənin mövcud strukturu üçün maddi-texniki təchizat proseslərinin həyata keçirilməsi üçün tövsiyələr işlənilib hazırlanması;

- müəssisənin dəyərini artırılmasında əsas amil kimi müəssisənin dəyəri ilə maddi-texniki təchizat xərcləri arasında əlaqə aşkar edilməsi.

Nəticələrin praktiki əhəmiyyəti və tətbiq sahələri: İşin praktiki əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, logistik şirkətləri öz fəaliyyətlərinin səmərəliliyini artırmaq üçün metodiki və praktiki tövsiyələrdən istifadə edə bilirlər. Alınan nəticələr təchizat zəncirinin iştirakçıları kimi tikinti müəssisələri arasında səmərəli qarşılıqlı əlaqənin formalaşması üçün əsas təşkil edir.

I FƏSİL. LOGİSTİKANIN KONSEPTUAL ƏSASLARI VƏ LOGİSTİK FƏALİYYƏTLƏRİN SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ ROLU

1.1. Logistikanın əsas prinsipləri və xüsusiyyətləri

Hesablamada bacarıqlı və hesablama elmi mənasını verən logistika anlayışı yunanca “Logistikos” sözündən gəlir [8, s.2].

Müəssisələrin aktivlərinin davamlılığı baxımından qiymət, keyfiyyət, xidmət, vaxt və s. Logistikanın mühüm amillərə qarşı davamlı olmasına yönəlmiş funksiyalar toplusudur. Başqa bir tərifə görə, logistika istehsal sahələrindən başlayaraq istehlak nöqtələrinə qədər davam edən proseslərin hər birində, məlumat, məhsul və pul axını vəziyyətlərinin idarə edilməsinə töhfə verən fəaliyyətlərin məcmusudur. Waters tərəfindən də ifadə olunmağa çalışılan Logistika təchizat şəbəkəsi, təchizat zənciri və tələb zənciri kimi adlandırılırsa da, müştərilər və təchizatçılar arasında məhsul mübadiləsi ilə bağlı proseslərin və bu proseslərə aid olan alt proseslərin cəmi kimi təsvir olunur [4, p.3-21].

Hərbi sahədə avadanlıq mənasını verən və qoşunların hərəkət təşkilatlarını təsvir etmək üçün istifadə edilən logistika termini üçün edilən ən əsas tərif, doğru məhsulun lazımi şərtlərdə, lazımi miqdarda, doğru yerdə və zamanda, düzgün xərclə, doğru müştərilər üçün mövcudluğunu təmin etməkdir.

Supply Chain Management Professionals (CSCMP) tərəfindən verilən tərifə görə Logistika, təchizat zəncirinin əhatə dairəsi daxilində bütün növ xidmətlərin, məhsulların və məlumat axınlarının hərəkətini, səmərəli və effektiv axınını və saxlanmasını təmin etmək, planlaşdırmaq və nəzarət etmək prosesidir. Ona görə də logistika həm də iqtisadi baxımdan tələb və təklif arasındakı məkan fərqlərini aradan qaldırmaq məqsədilə yaradılmış dinamik, sistemli və innovativ prosesdir. Əsasən saxlama və daşınma ilə yanaşı, ehtiyaclar istiqamətində tətbiq olunan rəftar, qablaşdırma, sifariş idarəçiliyi, anbar idarəçiliyi, gömrük, sığorta, nəzarət və yoxlama fəaliyyətləri xərcləri azaldan cəhəti və rəqabət qabiliyyətini artıran strukturu ilə özündə birləşdirən logistika bütün sektorlar üçün əhəmiyyətli bir paydaşdır.

Texnologiyanın inkişafı və qloballaşma, onların xidmətlərinin texnikasına, təqdimatına və metodlarına təsir edərək, logistika proseslərinin işini dəyişdirdi. Qapıdan qapıya daşıma xidmətləri, logistika fəaliyyətinin geniş anlayışı ilə, qabaqcıl texnologiya tətbiqləri ilə inteqrasiya olunmuş şəkildə həyata keçirilməyə başlandı [3, p.9].

Buna görə də, əvvəllər yalnız sadə bir daşınma anlayışından ibarət olan logistika, bu gün yerini əhatə dairəsini və mövzusunun inkişaf etdirərək genişlənən bir anlayışa buraxmışdır. Bugünkü iş dünyası təchizat və sursatları texnologiya, mal və aktivlərlə əvəz edir. Yəni uğurlu olmaq üçün yaradılan strategiyaların və bu strategiyalara uyğun həyata keçirilən fəaliyyətlərin, logistikanın əhəmiyyəti artıb. Logistika, 21-ci əsr şəraitində məqsədə çatmaq üçün bütün təşkilatı və təşkilatdakı bütün mövcud resursları ən ahəngdar şəkildə istifadə etmək bacarığı olaraq iş dünyasının gündəmində yerini almışdır. Bundan əlavə, informasiya texnologiyalarının inkişafı sayəsində istehlakçıların məlumatlılığı ilə müəssisələrin rəqabət qabiliyyətini yüksəltməsi zərurətə çevrilmişdir. Bu gərgin rəqabət mühitində müəssisələr özlərinə yer qazanmaqdan daha aşağı qiymətə və daha sürətli keyfiyyətli mal və xidmətlər istehsal etməlidirlər. Bu prosesdə logistik fəaliyyətlər əsas rol oynayır və logistik fəaliyyətlərin əhəmiyyəti artmaqda davam edir. Logistika fəaliyyəti, istehsalı artırmaq, keyfiyyəti artırmaq, xərcləri azaltmaq və müştəri məmnuniyyətinə birbaşa təsir göstərmək kimi xüsusiyyətlərinə görə bütün sektorlarda rəqabət üstünlüyü baxımından çox əhəmiyyətli bir elementdir [13, s.5].

Müəssisələrin təyin etdikləri istehsal və marketinq dəstəyi səviyyələrinə ən aşağı xərc və ən təsirli üsullarla çatmasını təmin etmək baxımından önə çıxan logistika, sürətli cavab, çatdırılma, göndərmə müddətlərinin qısaltılması, minimum xərc, minimum ehtiyat, səmərəlilik, izlənmə (avtomobil və yükün izlənməsi), davamlılıq (ətraf mühitə həssaslıq və s.) və keyfiyyət (performans, zərərin olmaması) məqsədlərinə xidmət edir. Daha geniş desək, daşıma əməliyyatlarını ən qısa zamanda həyata keçirmək üçün müvafiq daşıma marşrutunun seçilməsi, xərcləri minimuma endirmək üçün sıfır ehtiyatla işləmək zərurəti və buna görə də tələb olunan və ya ehtiyac duyulduğunda Just in Time (JIT) kimi fəaliyyətləri yerinə yetirmək

qabiliyyətinə əsaslanaraq səhmlərə nəzarət sistemlərini müəyyən etmək, minimum xərcə keyfiyyətli xidmət anlayışını saxlamaq məqsədinə nail olmaq üçün xərc maddələrinin nəzərdən keçirilməsinin zəruriliyi, rəqabətdə, ayaqda qalmaq və müştəri məmnunluğuna güzəştə getməmək üçün keyfiyyətli xidmət yanaşmasını mənimsəmək, xərcləri minimuma endirmək üçün maksimum səmərəliliyin təmin edilməsi, yüklərin və nəqliyyat vasitələrinin hər iki tərəfindən 24/7 izlənməsi üçün yüksək sürətli paket məlumat rabitəsini təmin edən texnologiya olaraq təyin olunan GPRS (General Packet Radio Service / Packet Rule Based Radio Service) kimi sistemlərin istifadəsidir. Logistika biznesi və müştəriləri və hər bir davamlılıq yönümlü davranış bu məqsədlərin əsasını təşkil edir. Yuxarıdakı məlumatlardan da anlaşıldığı kimi sistemli, dinamik və eyni zamanda innovativ proses olan logistika ümumbəşəri əhəmiyyət kəsb etməklə informasiya texnologiyalarının köməyi ilə müəssisələrin əsas fəaliyyət istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir.

Logistika malların, xidmətlərin və məlumatların mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər səmərəli və effektiv axınının planlaşdırılması, həyata keçirilməsi və idarə edilməsi prosesidir. Logistikanın əsas prinsiplərinə müştəri diqqəti, qənaətlilik, səmərəlilik, çeviklik, davamlılıq və əməkdaşlıq daxildir.

Müştəri diqqəti: Logistika müştəri yönümlü olmalıdır, yəni o, müştərilərin ehtiyaclarını və gözləntilərini qarşılamaq üçün dizayn edilməlidir. Bu, müştərinin tələblərinin başa düşülməsini və lazımı məhsulların doğru müştərilərə doğru zamanda və düzgün vəziyyətdə çatdırılmasını təmin etmək üçün logistika sisteminin layihələndirilməsini əhatə edir.

Xərc-effektivlik: Logistika qənaətcil olmalıdır, yəni o, müştərilərin tələblərinə cavab verərkən xərcləri minimuma endirmək üçün dizayn edilməlidir. Bu, nəqliyyat marşrutlarının optimallaşdırılmasını, inventar xərclərinin minimuma endirilməsini və israfın azaldılmasını əhatə edir.

Səmərəlilik: Logistika səmərəli olmalıdır, bu o deməkdir ki, o, vaxt, pul və insanlar daxil olmaqla, resurslardan maksimum istifadə etmək üçün dizayn edilməlidir. Bu, məhsuldarlığı artırmaq və xərcləri azaltmaq üçün proseslərin sadələşdirilməsini və səmərəsizliyin aradan qaldırılmasını nəzərdə tutur.

Çeviklik: Logistika çevik olmalıdır, yəni o, müştəri tələbindəki dəyişikliklərə, təchizat zəncirinin pozulmasına və digər amillərə uyğunlaşa bilməlidir. Bu, logistika sistemində dayanıqlığın yaradılmasını və dəyişən şəraitə tez reaksiya verməyi əhatə edir.

Davamlılıq: Logistika davamlı olmalıdır, yəni o, nəqliyyat və anbar kimi logistik fəaliyyətlərin ətraf mühitə təsirini minimuma endirmək üçün dizayn edilməlidir. Bu, karbon emissiyalarının azaldılmasını, təbii ehtiyatların qorunmasını və tullantıların minimuma endirilməsini əhatə edir.

Əməkdaşlıq: Logistika təchizatçılar, müştərilər və xidmət təminatçıları da daxil olmaqla bütün maraqlı tərəflər arasında əməkdaşlığı əhatə etməlidir. Bu, səmərəliliyi artırmaq, xərcləri azaltmaq və müştəri məmnuniyyətini artırmaq üçün məlumat və resursların paylaşılmasını nəzərdə tutur.

Xülasə, logistikanın əsas prinsiplərinə müştəri diqqəti, qənaətcillik, səmərəlilik, çeviklik, davamlılıq və əməkdaşlıq daxildir. Bu prinsipləri tətbiq etməklə, logistikanı müştərilərin ehtiyaclarını ödəmək, eyni zamanda xərcləri minimuma endirmək, israfi azaltmaq və davamlılığı təşviq etmək üçün optimallaşdırmaq olar.

Logistika malların və xidmətlərin mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər daşınması, saxlanması və paylanması da daxil olmaqla axınının idarə edilməsinə aiddir. Logistikanın əsas xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

Nəqliyyat: Logistikanın əsas xüsusiyyətlərindən biri malların və xidmətlərin bir yerdən digərinə daşınmasını nəzərdə tutan nəqliyyatdır. Buraya hava, dəniz, dəmir yolu və ya avtomobil yolu kimi uyğun nəqliyyat növünün seçilməsi və ən səmərəli və sərfəli marşrutların müəyyən edilməsi daxildir.

Ehtiyatların İdarə Edilməsi: Logistikanın digər əsas xüsusiyyəti, anbar və ya saxlama obyektinə daxil olan və xaric olan mal və xidmətlərin axınının idarə edilməsini əhatə edən inventar idarəetməsidir. Buraya düzgün məhsulların anbarda olmasını təmin etmək, ehtiyat səviyyələrini idarə etmək və malların vaxtında çatdırılmasını təmin etmək üçün təchizatçılarla koordinasiya daxildir.

Anbar və paylama: Logistika həm də tədarük zənciri vasitəsilə malların və xidmətlərin hərəkətini idarə etməyi əhatə edən anbar və paylamayı əhatə edir. Bura

inventarların idarə edilməsi, təchizatçılar və distribyutorlarla koordinasiya, məhsulların müştərilərə vaxtında və səmərəli şəkildə çatdırılmasını təmin etmək daxildir.

Məlumatın idarə edilməsi: Logistika həmçinin təchizat zənciri vasitəsilə mal və xidmətlərin axınını optimallaşdırmaq üçün məlumatların toplanması və təhlilini əhatə edən məlumat idarəetməsini də əhatə edir. Buraya inventar səviyyələrinin izlənilməsi, daşınmaların vəziyyətinin monitorinqi və lazımı məhsulların lazımı anda mövcud olmasını təmin etmək üçün müştəri tələbinin təhlili daxildir.

Müştəri Xidmətləri: Nəhayət, logistika məhsulların vaxtında və yaxşı vəziyyətdə çatdırılmasını təmin etmək, müştərilərə sifarişləri haqqında dəqiq və vaxtında məlumat vermək, göndərmə və çatdırılma prosesində yaranan hər hansı məsələlərin həllini nəzərdə tutan mükəmməl müştəri xidməti göstərməyi nəzərdə tutur.

Bütövlükdə, logistika malların və xidmətlərin səmərəli və effektiv şəkildə çatdırılmasını təmin etmək üçün diqqətli planlaşdırma, koordinasiya və idarəetmə tələb edən mürəkkəb və çoxşaxəli prosesdir.

Əslində, 20-ci əsrin ikinci yarısında müasir logistika anlayışı, sistemi və idarəetməsi ortaya çıxmağa başladı. Dəyər, sürət və keyfiyyətə artan diqqət nəticəsində logistika prosesləri vacib hala gəldi. Logistik fəaliyyətlər də bu logistik proseslərin əsasını təşkil edir. Qeyd olunan fəaliyyətlərin və hər bir fəaliyyətin əhəmiyyətinin biznesdən biznesə dəyişə biləcəyini xatırlamaq vacibdir. Nəqliyyat şirkəti üçün kritik amil məhsulların daşınması və çatdırılması olsa da, istehsal biznesi üçün kritik məsələ materialların tədarükü və saxlanması və digər element kimi ehtiyatların izlənməsidir. Bu səbəbdən logistik fəaliyyətlərin mənbədən mənbəyə fərqli ola biləcəyi ilə yanaşı, onları əsasən aşağıdakı kimi sıralamaq olar:

Logistika sahəsindən asılı olmayaraq, logistika hədəflərinin həyata keçirilməsində, xüsusən də maya dəyəri, sürət və keyfiyyət baxımından çox vacib bir mənbə, aşağıda qeyd olunan on əsas prinsipi qəbul etmək və layihənin planlaşdırılması və həyata keçirilməsində onlara uyğun hərəkət etməkdir [15, s.31-32].

- Standartlıq: İnstitusionallıq və müştəri məmnuniyyəti baxımından əhəmiyyətli olan və xərclərə qənaət baxımından zəruri olan, göstərilən logistika xidmətlərinin

standartlaşdırılmasıdır. Buna misal olaraq logistikada standart tipli konteynerdən istifadəni göstərmək olar.

- Sadəlik: Logistika strukturunda, planlaşdırma və həyata keçirmə proseslərində mürəkkəb birləşmələrdən qaçınmaq lazımdır.

- Səmərəlilik: Xərclərin effektivliyi baxımından vacib olanlar logistika proseslərində adekvat dəstəyin təmin edilməsi və dəyər yaratmayan fəaliyyətlərin aradan qaldırılması idi. Uğursuzluğun səbəbi kifayət qədər dəstəyin təmin edilməməsi olsa da, həddən artıq resurs ayırmaq (məsələn, optimal ehtiyat əvəzinə çox ehtiyat saxlamaq) davamlı deyil.

- Əlverişlilik: Xərclər davamlı olaraq yaxşılaşdırılmalı və resursların məhdudluğuna əsaslanan rəqabət qabiliyyəti baxımından resurslar əvvəlcədən müəyyən edilməlidir.

- Etibarlılıq: Etibarlılıq risklərin azaldılması və qurulmuş logistika sisteminin etibarlılığına nail olunması baxımından diqqətdən kənar qalmayan mühüm məsələdir.

- Çəviklik: Texnoloji inkişafı uyğun olaraq demək olar ki, hər sahədə davamlı dəyişiklik və çevrilmə yaşanır. Bu vəziyyətə uyğunlaşmaq üçün logistika strukturunda və xidmətlərdə çəviklik təmin edilməlidir.

- Koordinasiya və Əməkdaşlıq: Logistika proseslərində müvəffəqiyyətin sirri bütün maraqlı tərəflərin (təchizatçılar, istehsalçılar, müştərilər və s.) koordinasiya və əməkdaşlıq içində hərəkət etmələridir.

- İzlenəbilirlik və Şəffaflıq: Logistika proseslərinin anında izlənilməsi problemlərin əvvəlcədən aşkarlanması və mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi baxımından vacibdir. Bu baxımdan informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından fəal istifadə faydalı olacaqdır.

- Səlahiyyət: Logistika fəaliyyətlərində icazələr bölüşdürülməli, məsul şəxslər yüksək və müvəqqəti rəhbərlik əsasında müəyyən edilməlidir.

- Prioritetləşdirmə: Logistika xidmətləri və fəaliyyətlərində prioritetləşdirmə orta səviyyəli işini asanlaşdıran və müəyyən sahələrə daha çox diqqəti təmin edən şeydir.

1.2. Logistik strategiya və onun həyata keçirilmə mexanizmi

Logistika strategiyası, təşkilatın tədarük zənciri vasitəsilə mal və xidmətlərin hərəkətini idarə etmək üçün yaratdığı plandır. İcra mexanizmi həmin planın səmərəliliyi və effektivliyi maksimuma çatdıracaq şəkildə icrası prosesidir. Logistik strategiyanın işlənilib hazırlanması və onun uğurla həyata keçirilməsi üçün bəzi əsas mülahizələr bunlardır:

Məqsədləri müəyyənləşdirin: Logistik strategiyanın hazırlanmasında ilk addım təşkilatınızın məqsədlərini müəyyən etməkdir. Təchizat zənciri ilə bağlı məqsədləriniz nədir və logistika vasitəsilə nəyə nail olacağına ümid edirsiniz? Bu, səmərəliliyin artırılması, xərclərin azaldılması, müştəri xidmətlərinin təkmilləşdirilməsi və ya yeni bazarlara genişlənməni əhatə edə bilər.

Təchizat zəncirini qiymətləndirin: Sonra, təkmilləşdirilməyə ehtiyacı olan hər hansı sahələri müəyyən etmək üçün mövcud təchizat zəncirini qiymətləndirməlisiniz. Buraya darboğazların müəyyən edilməsi, inventar səviyyələrinin təhlili, daşınma variantlarının qiymətləndirilməsi və təchizatçıların və distribyutorların fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi daxil ola bilər.

Plan hazırlayın: Məqsədlərə və təchizat zəncirinin qiymətləndirilməsinə əsaslanaraq, logistika prosesinin optimallaşdırılması üçün plan hazırlaya bilərsiniz. Bu, nəqliyyat marşrutlarının sadələşdirilməsini, yeni inventar idarəetmə üsullarının tətbiqini və ya məlumatların idarə edilməsini təkmilləşdirmək üçün yeni texnologiyaya sərmayə qoymağı əhatə edə bilər.

Planı həyata keçirin: Logistika planınız olduqdan sonra onu effektiv şəkildə həyata keçirməlisiniz. Bu, işçilərin təlimini, yeni avadanlıq və ya texnologiyaya sərmayə qoymasını və ya təchizatçılar və distribyutorlarla müqavilələrin yenidən müzakirəsini əhatə edə bilər.

Monitorinq və qiymətləndirmə: Logistik strategiyanın effektivliyini daim izləmək və qiymətləndirmək vacibdir. Bu, çatdırılma müddətləri, inventar dövriyyəsi və ya müştəri məmnuniyyəti kimi əsas performans göstəricilərinin izlənməsini və lazım olduqda düzəlişlərin edilməsini əhatə edə bilər.

Davamlı təkmilləşdirmə: Nəhayət, logistika davamlı bir prosesdir və tədarük zəncirini təkmilləşdirməyin yollarını daim axtarmaq vacibdir. Bu, yeni texnologiyaya sərmayə qoymağı, yeni nəqliyyat variantlarını araşdırmağı və ya müştəri tələbindəki dəyişikliklərə uyğunlaşmağı əhatə edə bilər.

Ümumilikdə, logistika strategiyasının uğurla həyata keçirilməsi diqqətli planlaşdırma, effektiv ünsiyyət, davamlı qiymətləndirmə və təkmilləşdirmə tələb edir. Logistika strategiyasına və həyata keçirilməsinə strukturlaşdırılmış yanaşma ilə təşkilatlar öz biznes məqsədlərinə çatmaq üçün təchizat zəncirini optimallaşdırmağa bilirlər.

Logistika strategiyası müəssisənin ümumi strategiyasının mühüm tərkib hissəsidir. “Strategiya” termini yunanca “stratos” sözündəndir və “ordu” mənasını verən hərbi mənşəlidir. Strategiya anlayışı “vacib”, “qərarlılıq” mənasını verir və idarəetmənin bir hissəsinə çevrilmişdir. Strategiyanın məzmunu əsas fəaliyyətləri müəyyən etmək üçün istifadə olunan bütün qaydalar kimi ifadə edilir.

Şirkətin logistik missiyasını logistik strategiya kimi ifadə edilir. Onun sözlərinə görə, missiya şirkətin bütün strateji və taktiki məqsədlərini və onların əsasında qəbul edilən qərarları müəyyən edən təməldir. Donald Uotersə görə, “Təşkilatlar öz logistik strategiyaları üçün vacib olan amili seçərək bir və ya bir neçə alternativ istehsal edirlər [4, p.61].

Waters-ın bu tezisini şərh edərkən, hər bir şirkət və ya firmanın logistik strategiyası müəyyən strateji istiqamət”də diqqət mərkəzində olduğunu söyləmək olar.

Hər bir müəssisə öz logistik strategiyasını hazırlayır, lakin çox vaxt eyni şəkildə hərəkət edir. Michael Porter qeyd edir ki, ümumiyyətlə, iki əsas strategiya mövcuddur:

- xərclərin idarə edilməsi, yəni eyni və ya oxşar məhsulların daha ucuz istehsalı,
- məhsulun fərqləndirilməsi, yəni istehlakçıların digər təchizatçılardan ala bilmədiyi məhsulların istehsalı.

Logistikada bu iki yanaşma “yalın” və “çevik” strategiyalar adlanır. “Yalın” logistikaya üstünlük verən müəssisələr xərcləri azaltmağı qarşılarına məqsəd qoyurlar.

İnteqrasiya logistika menecmentinin inkişafı üçün vacibdir. Bu inkişaf təxminən 40 il əvvəl yerli daşıma və saxlama əməliyyatlarının fiziki paylama sistemlərinə inteqrasiyası ilə başladı. Bu gün bir çox müəssisələr müxtəlif nəqliyyat növləri və daşıyıcılardan istifadə edərək, bir neçə təchizatçı, distribyutor təbəqəsini özündə birləşdirən təchizat şəbəkələrini bütün dünyada inteqrasiya etməyə çalışırlar.

Logistika inteqrasiyasının əsas məqsədi bütün logistika zəncirini əhatə edən və yüksək keyfiyyətli məhsulların qısa müddətdə bazara çıxarılmasına və sonradan innovativ qiymətlərlə tədarük edilməsinə imkan verən bir-biri ilə əlaqəli proseslərin yaradılmasıdır. Logistik inteqrasiya kommersiya təşkilatlarının əlaqələrini optimallaşdırmağa imkan verir. Bu vəziyyət hər bir kommersiya müəssisəsinin və bütövlükdə inteqrasiya edilmiş sistemin əməliyyat səmərəliliyini artırır.

Logistika inteqrasiyası müasir pərakəndə texnologiyaların istifadəsinə kömək edir, daha təkmil logistik sistemlər qurur, ümumi logistika xərclərinin səviyyəsini azaldır və ümumiyyətlə pərakəndə ticarətin səmərəliliyinin artırılmasına kömək edir.

Müəssisənin mühitini təhlil edərək, təşkilatın hissələri (daxili dəyişənlər), təşkilat və xarici mühit (xarici dəyişənlər) arasındakı əlaqəni araşdırmaq lazımdır. Daxili dəyişənlər təşkilat daxilində situasiya amillərindən ibarətdir. Təşkilatlar insanlar tərəfindən yaradılmış sistemləri təmsil etdiyi üçün daxili dəyişənlər əsasən idarəetmə qərarlarının nəticəsidir. Təşkilatlarda diqqət tələb edən əsas dəyişənlər, hədəflər, struktur, vəzifələr, texnologiya və insanlardır.

Ətraf mühit təşkilata təsir edir və onun öz ehtiyaclarını tələb edir. Menecer bu mühüm təsiri nəzərə almalıdır. Bu bir-biri ilə əlaqəli amillər təşkilat daxilində baş verən hər şeyə təsir göstərir. Təşkilatın ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsi potensial məqsədlərinə çatmaq üçün lazımi səviyyədə saxlanmalı və beləliklə də onun uzunmüddətli sağ qalması təmin edilməlidir.

Bazarın strukturu bu gün rəqabətin mövcudluğunu göstərir. Təkcə mal və xidmət istehsalçıları deyil, həm də istehlakçılar bir-biri ilə rəqabət aparır. Rəqabət insanın ən yaxşı olmaq istəyidir. Bu istək sayəsində müştərilər daha aşağı qiymətə daha yaxşı məhsul əldə edə bilirlər.

Logistika fəaliyyəti malların və xidmətlərin mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər rahat axınını təmin etməklə sənaye müəssisələrində həlledici rol oynayır. Logistika nəqliyyat, anbar, inventarların idarə edilməsi, sifarişlərin işlənməsi və müştərilərə xidmət kimi geniş spektrli fəaliyyətləri əhatə edir.

Sənaye müəssisələrində logistik fəaliyyətin əsas rollarından bəziləri bunlardır:

Xərclərin azaldılması: Effektiv logistika idarəetməsi nəqliyyat marşrutlarını optimallaşdırmaq, inventar səviyyələrini minimuma endirmək və anbar əməliyyatlarını sadələşdirməklə tədarük zəncirində xərcləri azaltmağa kömək edə bilər. Xərcləri azaltmaqla şirkətlər gəlirliliyi və rəqabət qabiliyyətini artırmağa bilər.

Təkmilləşdirilmiş müştəri xidməti: Logistika fəaliyyətləri məhsulların vaxtında çatdırılmasını təmin etməklə, dəqiq izləmə məlumatını təmin etməklə, geri qaytarma və mübadilələri səmərəli şəkildə idarə etməklə müştəri xidmətini yaxşılaşdırmağa kömək edə bilər.

Artan səmərəlilik: Effektiv logistika idarəçiliyi şirkətlərə əməliyyatlarını optimallaşdırmağa, istehsal müddətlərini azaltmağa və məhsuldarlığı artırmağa kömək edə bilər. Bu, səmərəliliyin artmasına və ümumi performansın yaxşılaşmasına səbəb ola bilər.

Risqlərin idarə edilməsi: Logistika fəaliyyətləri tədarük zəncirinin pozulması üçün fəvqəladə hallar planlarını həyata keçirməklə, ehtiyatların tükənməsinin qarşısını almaq üçün inventar səviyyələrini idarə etməklə və tənzimləyici tələblərə uyğunluğu təmin etməklə riskləri idarə etməyə kömək edə bilər.

Rəqabət üstünlüyü: Effektiv logistika idarəçiliyi şirkətlərə rəqiblərinə nisbətən daha sürətli çatdırılma müddəti, aşağı xərclər və daha yaxşı müştəri xidməti təklif etmək imkanı verməklə rəqabət üstünlüyü təmin edə bilər.

Əsasən logistika fəaliyyəti sənaye müəssisələri üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir, çünki onlar təchizat zəncirinin əməliyyatlarını optimallaşdırmağa, xərcləri azaltmağa, müştəri xidmətlərini yaxşılaşdırmağa, səmərəliliyi artırmağa, riskləri idarə etməyə və rəqabət üstünlüyü təmin etməyə kömək edir.

1.3. Logistik funksiyalar və göstəricilər sistemi

Logistika funksiyaları malların və xidmətlərin tədarük zənciri vasitəsilə mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər hərəkətinin idarə edilməsində iştirak edən müxtəlif fəaliyyətlərə aiddir.

Bu funksiyalara daxildir:

Nəqliyyat: Nəqliyyat malların və xidmətlərin bir yerdən digərinə daşınmasını əhatə edən əsas logistika funksiyasıdır. Bu, hava, dəniz, dəmir yolu və ya avtomobil yolu kimi müvafiq nəqliyyat növünün seçilməsi və ən səmərəli və sərfəli marşrutların müəyyən edilməsini əhatə edə bilər.

Anbar: Anbar saxlama malların və xidmətlərin anbarda və saxlanmasını nəzərdə tutur. Buraya inventarın idarə edilməsi, düzgün məhsulların anbarda olmasını təmin etmək və malların vaxtında çatdırılmasını təmin etmək üçün təchizatçılarla koordinasiya daxildir.

Ehtiyatların İdarə Edilməsi: Inventarın idarə edilməsi anbara və ya saxlama obyektinə daxil olan və ondan çıxan mal və xidmətlərin axınının idarə edilməsini əhatə edir. Buraya düzgün məhsulların anbarda olmasını təmin etmək, ehtiyat səviyyələrini idarə etmək və malların vaxtında çatdırılmasını təmin etmək üçün təchizatçılarla koordinasiya daxildir.

Materialın daşınması: Material emalı anbar və ya saxlama obyektində mal və xidmətlərin hərəkətini əhatə edir. Buraya yük maşınlarının yüklənməsi və boşaldılması, malların obyekt daxilində daşınması və məhsulların göndərilməyə hazırlanması daxildir.

Sifariş emalı: Sifariş emalı müştəri sifarişlərini idarə etməyi və məhsulların vaxtında və səmərəli şəkildə çatdırılmasını təmin etməyi əhatə edir. Buraya sifarişlərin qəbulu və emalı, təchizatçılar və distribyutorlarla koordinasiya, göndərmə və çatdırılma prosesinin idarə edilməsi daxildir.

Qablaşdırma: Qablaşdırma, müvafiq qablaşdırma materiallarının seçilməsi, məhsulların etikətlənməsi və məhsulların təhlükəsiz şəkildə qablaşdırılmasının təmin edilməsi daxil olmaqla, malların göndərilməyə hazırlanmasını əhatə edir.

Məlumatın idarə edilməsi: Məlumatın idarə edilməsi tədarük zənciri vasitəsilə mal və xidmətlərin axınını optimallaşdırmaq üçün məlumatların toplanması və təhlilini əhatə edir. Buraya inventar səviyyələrinin izlənilməsi, daşınmaların vəziyyətinin monitorinqi və lazımi məhsulların lazımi anda mövcud olmasını təmin etmək üçün müştəri tələbinin təhlili daxildir.

Müştəri Xidmətləri: Nəhayət, logistika məhsulların vaxtında və yaxşı vəziyyətdə çatdırılmasını təmin etmək, müştərilərə sifarişləri haqqında dəqiq və vaxtında məlumat vermək, göndərmə və çatdırılma prosesində yaranan hər hansı məsələlərin həllini nəzərdə tutan mükəmməl müştəri xidməti göstərməyi nəzərdə tutur.

Ümumiyyətlə, logistika funksiyaları tədarük zəncirinin səmərəli və effektiv idarə olunması üçün vacibdir. Daşınma, anbar, inventar, materialların idarə edilməsi, sifariş emalı, qablaşdırma, məlumatların idarə edilməsi və müştəri xidmətlərini effektiv şəkildə idarə etməklə təşkilatlar öz biznes məqsədlərinə çatmaq, xərcləri azaltmaq və müştəri məmnuniyyətini artırmaq üçün təchizat zəncirini optimallaşdırma bilərlər.

Logistik göstəricilər logistika sistemlərinin fəaliyyətini, o cümlədən tədarük zənciri vasitəsilə mal və xidmətlərin hərəkətinin səmərəliliyini və effektivliyini ölçmək üçün istifadə olunur. Hərtərəfli logistik göstəricilər sistemə təşkilatlara öz logistik əməliyyatlarını qiymətləndirməyə və təkmilləşdirməyə kömək edən müxtəlif əsas fəaliyyət göstəriciləri (KPI) daxildir. Logistik göstəricilərin bəzi ümumi nümunələri bunlardır:

Sifarişin yerinə yetirilməsi dövrü vaxtı: Bu göstərici sifarişin verildiyi andan müştəriyə çatdırılmasına qədər keçən vaxtı ölçür. Daha qısa dövrə müddəti daha səmərəli təchizat zəncirini göstərir.

Mükəmməl Sifariş Dərəcəsi: Bu göstərici vaxtında, tam və səhvsiz çatdırılan sifarişlərin faizini ölçür. Yüksək mükəmməl sifariş nisbəti daha effektiv təchizat zəncirini göstərir.

Ehtiyatların dövriyyə nisbəti: Bu göstərici müəyyən bir müddət ərzində inventarın neçə dəfə satıldığını və dəyişdirildiyini ölçür. Daha yüksək dövriyyə nisbəti inventarın səmərəli idarə olunduğunu göstərir.

Vahid başına nəqliyyat xərcləri: Bu göstərici vahidə düşən mal və xidmətlərin daşınması xərclərini ölçür. Vahid başına, daha aşağı daşınma dəyəri, daha sərfəli təchizat zəncirini göstərir.

Sifarişin çatdırılma müddəti: Bu göstərici sifarişin işlənməsi və çatdırılması üçün lazım olan vaxtı ölçür. Daha qısa sifariş tədarük müddəti daha səmərəli təchizat zəncirini göstərir.

Anbar Tutumunun İstifadəsi: Bu göstərici istifadə olunan mövcud anbar sahəsinin faizini ölçür. Daha yüksək istifadə nisbəti anbar sahəsinin səmərəli istifadə edildiyini göstərir.

Təchizatçı Performansı: Bu göstərici tədarükçülərin vaxtında çatdırılma, məhsulların keyfiyyəti və spesifikasiyalara riayət edilməsi baxımından fəaliyyətini ölçür. Təchizatçının daha yüksək performans göstəricisi tədarükçülərin təşkilatın ehtiyaclarını effektiv şəkildə qarşılıdığını göstərir.

Müştəri Məmnuniyyəti: Bu göstərici müştərilərin çatdırılma müddətləri, sifarişlərin dəqiqliyi və müştəri xidməti daxil olmaqla logistik əməliyyatlardan məmnunluğunu ölçür. Daha yüksək müştəri məmnuniyyəti göstəricisi logistika əməliyyatlarının müştərilərin ehtiyaclarını effektiv şəkildə qarşılıdığını göstərir.

Bütövlükdə, hərtərəfli logistik göstəricilər sistemi təşkilatlara logistik əməliyyatlarının performansını qiymətləndirmək və təkmilləşdirmə sahələrini müəyyən etmək üçün lazım olan məlumat və anlayışları təmin edir. Sifarişin yerinə yetirilməsi dövrü, müddəti, mükəmməl sifariş dərəcəsi, inventar dövriyyəsi nisbəti, vahid başına daşınma dəyəri, sifarişin çatdırılma müddəti, anbar tutumundan istifadə, təchizatçı performansı və müştəri məmnuniyyəti kimi əsas performans göstəricilərini izləməklə təşkilatlar öz bizneslərini təmin etmək üçün logistika sistemlərini optimallaşdırma bilərlər.

Yük və sərnişin daşımaları müvafiq şəraitdə və formalarda həyata keçirilməlidir, çünki bu gün 7 milyard əhalisi olan və ticarət həcmnin 18 trilyon dolları ötdüyü bu gün bütün növ iqtisadi və ticarət əlaqələri, nəqliyyat və rabitə kanalları ilə təmin edilir. İqtisadi inkişaf və rifah üçün böyük əhəmiyyət kəsb edən vəziyyət, məlumatların ən sürətli şəkildə ötürülməsi üçün logistik fəaliyyətlərdə texnoloji inkişaflardan ən yüksək

səviyyədə istifadə edilməsidir. Bu səbəbdən demək olar ki, hər bir ölkə öz logistik infrastrukturunu inkişaf etdirmək üçün əhəmiyyətli investisiyalar yatırır.

Logistika anlayışının tarixi, minilliklərə gedib çıxır və bu gün onun üzərində ciddi elmi araşdırmalar aparılır. Logistika anlayışının ədəbiyyata daxil edilməsi əslində yeni hesab olunur. Fordist istehsal yanaşması montaj xəttində ucuz avtomobil istehsalı kimi də tanınır. Fordist istehsal yanaşması 1914-cü ildə xüsusilə İkinci Dünya Müharibəsi ilə 1970-ci illər arasında tətbiq olunmağa başlamış və bu anlayışın ortaya çıxması əhəmiyyətli bir inkişaf keyfiyyətini göstərir. Çox sayda və ucuz qiymətə mal istehsal etməyə əsaslanan sistemin əsasını montaj xəttində kütləvi istehsal təşkil edir. Fordun ilk dəfə satışa çıxardığı T model avtomobilin qiyməti 1908-ci ildə 850 dollar idisə, 1916-cı ildə 360 dollara qədər azaldı. Sistemin ən böyük çatışmazlığı müxtəlifliyə imkan verməməsidir. İqtisadiyyat ədəbiyyatına logistika anlayışının daxil edilməsi, digər ölkələrdə, xüsusən də Fordist istehsal yanaşmasının tətbiqi nəticəsində istehsala lazım olan materialların və son məhsulların tədarükü, daşınması və çatdırılması mərhələlərinin əhəmiyyət kəsb etməsi ilə müşayiət olundu. ABŞ digər tərəfdən, 20-ci əsrin ikinci yarısından etibarən maya dəyərinin üstünlüyü, istehsal və təchizat proseslərinin və bazarlarının qloballaşması, məhsul dövriyyəsinin müddətlərinin qısalması, material, xidmət və informasiyanın sürətlənməsi kimi səbəblərdən logistika iqtisadiyyatı çətinləşmişdir. Axın, rəqabət şəraitinin artması və autorsinq, dəyişən müştəri gözləntilərinin qarşılınması ədəbiyyatda mühüm anlayışa çevrilmişdir. Logistika sektoru “hərbi, iqtisadi, siyasi, sosial və mədəni” sahələrdə verdiyi töhfələrdən əlavə, “xarici kapital artımı, milli gəlir, xarici ticarət həcmi, rifah, inkişaf, məşğulluq, rəqabət qabiliyyəti, siyasi güc və liderlik, vergi gəlirləri, strateji tərəfdaşlıq” və şirkətə müsbət təsirləri ilə iqtisadiyyatın əsas sektorlarından birinə çevrilmişdir. Logistika sektoru, ölkələrin inkişaf səviyyəsini yüksəltmək və davamlı ticarət sisteminə malik olmalarını təmin edən ən mühüm vasitələrdən biri olmuşdur. Səbəb iqtisadi və kommersiya fəaliyyətlərində önə çıxan ölkələrin logistika infrastrukturunun inkişaf etdirilməsidir. Qloballaşma nəticəsində dəyişən iş anlayışı ilə logistika anlayışı əhəmiyyət kəsb edir və bunun əsas səbəbləri aşağıda qeyd olunur [17, p.20]:

- Saxlama xərcləri;
- Nəqliyyat xərcləri;
- Sifarişin emal dəyəri;
- Ehtiyat-inventar dəyəri;
- Müştəri xidmətlərinin dəyəri;
- Satınalma, emal, paylama və xaric xərcləri.

Digər tərəfdən, logistika xərcləri tədqiq edildikdə, nəqliyyat xərcləri ən böyük paya malik olan xərc maddəsi kimi önə çıxır, digər mühüm xərc maddələri isə saxlama və anbardır.

Cədvəl 1.1.

Logistika xərclərin nisbətləri

Xərc	Nisbət (%)
Nəqliyyat	50-65
Ehtiyat və materialla işləmə	20-35
Biznes planının dizaynı (Anbarların və paylama mərkəzlərinin idarə edilməsi)	10
İnformasiya və rabitə	5

Mənbə: Bakkal M. ve Demir U. 2011: s.8, məlumatlarına əsasən müəllif tərəfindən tərtib olunmuşdur.

Logistika xərcləri müxtəlif göstəricilərlə qiymətləndirilir, müəssisələr satışdakı payına görə, ölkələr isə ÜDM-də payına görə müqayisə edilir. Logistika xərclərinin ÜDM-də orta payı Çində 18%, ABŞ-da 9%, Taylandda 16%, Aİ-də 10%, Hindistanda 13%, Yaponiyada 11%, bizdə isə bu nisbət 12% təşkil edir. Bu göstəricinin yüksək olması həmin ölkənin qlobal bazarlarda rəqabət qabiliyyətinə mənfi təsir göstərir və həmin ölkənin iqtisadiyyatı və inkişafı baxımından mənfi qiymətləndirilir. Bu səbəbdən logistik xərclərin azaldılması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Aşağı qiymət, sürət, keyfiyyət və güvən logistikada səmərəliliyin tərifləridir. Mənfəət nisbətinin əhəmiyyətli təsir göstərməsi, logistika sektorunda xərclərin çox vacib olmasına kömək

edir. Səbəb sektorun gəlirlilik əmsallarının yalnız 1% ilə 8% arasında dəyişməsidir. Buna baxmayaraq, sektor bütün sektorların mərkəzində olduğu üçün gələcəyin sektoru olaraq görülür. Logistika 21-ci əsrdə gen və mikrobiologiya, informasiya və kommunikasiya texnologiyaları ilə birlikdə ən əhəmiyyətli inkişafın yaşanacağı üç sahədən biri olaraq görülür və müəssisələr üçün marketinq və istehsal qədər əhəmiyyətli olacaq.

II FƏSİL. LOGİSTİK İDARƏETMƏ SİSTEMİ

2.1. Logistik idarəetmə, logistik menecment və marketing

Logistika menecmenti tədarük zənciri vasitəsilə mal və xidmətlərin hərəkətinin planlaşdırılması, həyata keçirilməsi və nəzarəti prosesinə aiddir. Effektiv logistika idarə edilməsi müxtəlif funksiyaların, o cümlədən daşınma, anbar, inventar idarəetmə, materialların idarə edilməsi, sifarişlərin işlənməsi, qablaşdırma, məlumatların idarə edilməsi və müştərilərə xidmətin əlaqələndirilməsini tələb edir. Logistika idarəetməsinin əsas komponentlərindən bəziləri bunlardır:

- Logistikanın idarə edilməsində ilk addım təşkilatın logistik tələblərinin müəyyən edilməsini və ümumi biznes məqsədlərinə uyğun gələn logistik strategiyanın işlənilib hazırlanmasını nəzərdə tutan planlaşdırmaadır. Buraya optimal daşınma rejimlərinin müəyyən edilməsi, müvafiq anbarların və saxlama yerlərinin seçilməsi, inventarların idarə edilməsi planının hazırlanması daxildir.

- Logistika strategiyası işlənilib hazırlandıqdan sonra növbəti addım planın həyata keçirilməsini nəzərdə tutan icradır. Buraya tədarükçülər və distribyutorlarla koordinasiya, malların və xidmətlərin daşınmasını idarə etmək və inventarların səmərəli idarə olunmasını təmin etmək daxildir.

- Logistika menecmenti həm də təşkilatın tələblərinə cavab verməsini təmin etmək üçün təchizat zəncirinin fəaliyyətinin monitorinqini əhatə edir. Buraya inventar səviyyələrinin izlənməsi, daşınma və çatdırılma müddətlərinin monitorinqi, təchizatçıların və distribyutorların fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi daxildir.

- Logistikanın idarə edilməsi davamlı bir prosesdir və təchizat zəncirinin zamanla səmərəli və effektiv qalmasını təmin etmək üçün davamlı təkmilləşdirmə tələb edir. Buraya təkmilləşdirilməli sahələrin müəyyən edilməsi, proseslərin təkmilləşdirilməsi və dəyişən biznes ehtiyaclarını ödəmək üçün logistik əməliyyatların optimallaşdırılması üçün məlumatların və ölçülərin təhlili daxildir.

- Texnologiya logistika idarəetməsində mühüm rol oynayır, çünki o, təşkilatlara logistika əməliyyatlarını avtomatlaşdırmağa və asanlaşdırmağa kömək edə bilər. Buraya tədarük zənciri vasitəsilə malların və xidmətlərin hərəkətini optimallaşdırmaq

üçün anbar idarəetmə sistemlərindən, nəqliyyat idarəetmə sistemlərindən və digər texnologiyalardan istifadə daxildir.

- Logistikanın idarə edilməsi müxtəlif maraqlı tərəflər, o cümlədən təchizatçılar, distribyutorlar, nəqliyyat təminatçıları və müştərilər arasında əməkdaşlığı tələb edir. Effektiv əməkdaşlıq kommunikasiyanı yaxşılaşdırmağa, sifariş müddətlərini azaltmağa və logistika əməliyyatlarının bütün maraqlı tərəflərin ehtiyaclarına cavab verməsini təmin etməyə kömək edə bilər.

Bütövlükdə, effektiv logistika idarəetməsi tədarük zənciri vasitəsilə mal və xidmətlərin hərəkətinə əsaslanan hər hansı bir təşkilatın uğuru üçün vacibdir. Logistika əməliyyatlarını planlaşdırmaq, həyata keçirmək, izləmək və davamlı olaraq təkmilləşdirməklə təşkilatlar öz biznes məqsədlərinə çatmaq, xərcləri azaltmaq və müştəri məmnuniyyətini artırmaq üçün təchizat zəncirini optimallaşdırmağa bilərlər.

Logistika menecmenti tədarük zənciri boyunca malların və materialların hərəkəti və saxlanması ilə bağlı fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsini əhatə edən kritik bir iş funksiyasıdır. Effektiv logistika idarəetməsi hər hansı bir təşkilatın uğuru üçün vacibdir, çünki o, məhsulların müştərilərə vaxtında və səmərəli şəkildə çatdırılmasını təmin edir. Logistika idarəetməsinin bəzi əsas komponentləri bunlardır:

- Effektiv logistika menecmenti bütün təchizat zəncirində inventarın idarə olunmasını tələb edir. Bura inventar səviyyələrinin izlənməsi, anbarlarda və digər obyektlərdə inventarların saxlanması idarə edilməsi, inventarların vaxtında və səmərəli şəkildə doldurulmasının təmin edilməsi daxildir.

- Logistika menecmenti həmçinin daşınma fəaliyyətlərinin koordinasiyasını, o cümlədən daşınma rejimlərinin seçilməsi, daşıyıcılarla əlaqələrin idarə edilməsi və yüklərin vaxtında və yaxşı vəziyyətdə çatdırılmasını təmin etmək üçün onların izlənməsini əhatə edir.

- Effektiv logistika idarəçiliyi həm də məhsulların təhlükəsiz və səmərəli şəkildə saxlanmasını və idarə olunmasını təmin etmək üçün anbar obyektlərinin seçimi, anbar planlarının dizaynı və işçi heyətinin və avadanlıqların idarə edilməsi daxil olmaqla, anbar əməliyyatlarının idarə edilməsini tələb edir.

- Logistika menecmenti tədarükçülər, istehsalçılar, distribyutorlar və pərakəndə satıcılar arasında fəaliyyətlərin koordinasiyası da daxil olmaqla bütün təchizat zəncirinin idarə edilməsini əhatə edir. Bu, bütün təchizat zəncirinin səmərəli işləməsini təmin etmək üçün effektiv ünsiyyət, əməkdaşlıq və məlumat mübadiləsi tələb edir.

- Logistika menecmenti həmçinin məhsulların çatdırılması ilə bağlı müştəri xidməti fəaliyyətlərinin idarə edilməsini, o cümlədən müştəri gözləntilərinin idarə edilməsini, çatdırılma vaxtlarının izlənilməsini və müştəri şikayətləri və geri qaytarmalarının idarə edilməsini əhatə edir.

- Texnologiya, logistika əməliyyatlarını optimallaşdırmaq və təchizat zəncirinin performansını yaxşılaşdırmaq üçün nəqliyyatın idarə edilməsi sistemlərinin (TMS), anbar idarəetmə sistemlərinin (WMS) və digər texnoloji həllərin istifadəsi daxil olmaqla, logistikanın idarə edilməsində mühüm rol oynayır.

Bütövlükdə, effektiv logistika idarəetməsi bütün təchizat zəncirində geniş spektrli fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsini tələb edir. İntinventar, daşıma, anbar, təchizat zəncirinin əlaqələri, müştəri xidməti və texnologiyaları idarə etməklə təşkilatlar logistik əməliyyatları optimallaşdırma, xərcləri azalda və müştəri məmnuniyyətini artırma bilər.

Logistika marketinqi potensial müştərilərə logistika xidmətləri və həllərin təşviqinə yönəlmiş xüsusi marketinq sahəsidir. Logistik marketinq yeni müştəriləri cəlb etmək, mövcud müştəriləri saxlamaq və brend şüurunu artırmaq üçün müxtəlif marketinq texnikası və strategiyalarından istifadəni nəzərdə tutur. Logistik marketinqin bəzi əsas komponentləri bunlardır:

- Logistik marketinqi təklif olunan logistika xidmətləri və ya həll yolları üçün hədəf, bazarın müəyyən edilməsi ilə başlayır. Bu, müştərilərin tələblərini və logistika xidmətlərinin onların ehtiyaclarını necə qarşılıya biləcəyini başa düşmək üçün ehtiyaclarını, üstünlüklərini və davranışlarını təhlil etməyi əhatə edir.

- Hədəf bazarı müəyyən edildikdən sonra növbəti addım logistika xidmətlərini və ya həll yollarını rəqiblərdən fərqləndirəcək şəkildə yerləşdirməkdir. Bu, daha sürətli çatdırılma müddətləri, aşağı xərclər və ya daha yaxşı müştəri xidməti kimi xidmətlərin və ya həllərin üstünlüklərini vurğulamağı əhatə edə bilər.

- Logistik marketing həm də müştərilər üçün rəqabətə davamlı və cəlbedici olan qiymət strategiyasının hazırlanmasını nəzərdə tutur. Bu, müştəriləri təklif olunan logistika xidmətlərini seçməyə həvəsləndirmək üçün həcm endirimləri, mövsümi promosyonlar və ya digər təşviqləri əhatə edə bilər.

- Logistik marketingin hədəf bazara çatmaq üçün ən effektiv paylama kanallarının müəyyən edilməsini əhatə edir. Bu, sosial media və e-poçt marketingi kimi onlayn marketing kanallarından və ya ticarət şouları və sənaye tədbirləri kimi oflayn kanallardan istifadəni əhatə edə bilər.

- Logistika marketingi həmçinin güclü brend identifikasiyası qurmağı və hədəf bazarla rezonans doğuran effektiv reklam kampaniyaları yaratmağı əhatə edir. Bu, brend loqotipinin hazırlanmasını, tanıtım materiallarının yaradılmasını və lazımı anda doğru müştərilərə çatan hədəflənmiş reklam kampaniyalarının aparılmasını əhatə edə bilər.

- Logistik marketing həmçinin effektiv ünsiyyət, həssaslıq və mükəmməl müştəri xidməti vasitəsilə güclü müştəri münasibətlərinin inkişaf etdirilməsi və saxlanmasını nəzərdə tutur. Bu, müştəri sədaqətini artırmağa və təkrar biznesi təşviq etməyə kömək edir.

Bütövlükdə, effektiv logistik marketing, hədəf bazarın dərinədən dərk edilməsini, xidmət və həll yollarını rəqiblərdən fərqləndirmək bacarığını, güclü brend identikliyinə və effektiv reklam kampaniyalarının inkişafını tələb edir. Bu əsas komponentlərə cavab verən hərtərəfli logistik marketing strategiyası hazırlamaqla, təşkilatlar yeni müştəriləri cəlb edə, mövcud müştəriləri saxlaya və logistika biznesini inkişaf etdirə bilərlər.

Kotler marketingin mahiyyətinin əməliyyat (əslində tərəflər arasında dəyər mübadiləsi) olduğunu və buna görə də marketing xüsusilə əməliyyatların necə yaradıldığı, təşviq edildiyi, asanlaşdırıldığı və qiymətləndirildiyi ilə maraqlanır. Amerika Marketing Assosiasiyasına görə, marketing fərdi və təşkilati məqsədlərə cavab verən mübadilə yaratmaq üçün ideyaların, malların və xidmətlərin konsepsiyası, qiymətləri, təşviqi və paylanmasının planlaşdırılması və icrası prosesidir. Başqa sözlə,

marketingin məqsədi dəyişiklik yaratmaqdır və onun nəticəsi müştəri məmnuniyyətidir.

Kohli və Jaworski marketing konsepsiyasının üç əsasdan ibarət olduğunu müdafiə etdilər:

- Müştəri diqqəti;
- Koordinasiyalı marketing;
- Mənfəətlilik.

Xülasə olaraq, marketing konsepsiyası firmanı həm mənfəət, həm də müştəri məmnuniyyətinə yönəldən biznes fəlsəfəsi kimi konseptuallaşdırılır. Bazar yönümlülük firmanı bazar məlumatlarını istehsal etməyə, yaymağa və onlara cavab verməyə məcbur edən bu fəlsəfənin tətbiqidir. Marketing konsepsiyası biznes fəlsəfəsi kimi bazar yönümlülüğün fəlsəfi əsasını təmin etməklə yanaşı, firmanın, firmalararası münasibətlərin idarə olunmasında və təchizat zəncirinin idarə edilməsinin səmərəli həyata keçirilməsində mühüm rol oynayır. Bazar oriyentasiyası firmanın idarə edilməsinə, firmalararası əlaqələrə və təchizat zəncirinə də təsir edir.

Bu kontekstdə marketing bölməsinin vəzifələri hədəf istehlakçıları müəyyən etmək, onların düşüncələrini və həyat tərzlərini anlamaq və müştərilərin bu ehtiyaclarını ödəmək üçün şirkət resurslarından necə istifadə ediləcəyini istiqamətləndirməkdən ibarətdir. Marketingdə müştəri diqqəti çox vacibdir. Məqsəd dəyər zəncirini müştəri ehtiyacları ilə uyğunlaşdırmaqdır. Buna görə də, integrasiya olunmuş marketing fəlsəfəsi 1990-cı illərdən etibarən daha çox əlaqələr yönümlülüğünü qəbul etmişdir. Bu, müştəri məmnuniyyəti və loyallıq və müştəri münasibətlərinin uzunmüddətli inkişafı kimi məqsədlərin üstünlük təşkil etməsinə səbəb olmuşdur. Bu oriyentasiya müştəri münasibətlərinin idarə edilməsinin artan əhəmiyyəti ilə ifadə edilir. Müvafiq məlumatlara əsasən, marketing sahəsinin əsas elementləri aşağıdakılardır:

- Bazar imkanlarının qiymətləndirilməsi;
- Müştəri dəyərinin qiymətləndirilməsi;
- Bazar fürsəti və müştəri dəyəri potensialına əsaslanan tələbin proqnozlaşdırılması;

- Məhsul-xidmətin idarə edilməsi;
- Müştərilərlə ünsiyyət (reklam, satış, tanıtım və ictimaiyyətlə əlaqələr);
- Paylama kanalı strategiyası;
- Qiymətləndirmə (son müştərilər və kanal tərəfdaşları üçün xərc və dəyər göstəricisi aspekt).

20-ci əsrin əvvəllərində ümumi qəbul edilmiş marketinq konsepsiyası artıq logistikaya təyin edilmiş fiziki paylama kimi funksiyalarla bağlı idi (Voorhees, 1988: 38). Başqa sözlə, marketinq mal və xidmətlərin paylanmasına cavabdeh olan biznes funksiyası idi. Zaman keçdikcə malların fiziki hərəkətinə və saxlanmasına nəzarət edilməli, həmçinin paylama kanallarının dizaynı, qiymətləndirilməsi və motivasiyası ilə mübarizə aparılmalı olduğu aydın oldu. Təchizat Zənciri Mütəxəssislər Şurası tərəfindən müəyyən edilən Logistika, müştərinin ehtiyaclarına uyğun olaraq bütün məhsulların və əlaqəli məlumatların, o cümlədən xidmətlərin mənşə nöqtəsindən təyinat yerinə qədər effektiv və səmərəli daşınması və saxlanması üçün zəruri olan prosedurların planlaşdırılması, həyata keçirilməsi və nəzarət edilməsi prosesidir.

Logistika əməliyyatları ümumiyyətlə şirkətlərin mal və xidmətlərinin səmərəli və effektiv şəkildə idarə edilməsi, son məqsədlə xərclərin minimuma endirilməsi, müştəri xidmətlərinin yaxşılaşdırılması və rəqabət üstünlüyü yaradılması üçün məsuliyyət daşıyır. Müxtəlif logistika funksiyaları, geniş məhsul çeşidləri və anbar saxlama bölmələri və logistika əməliyyatları üçün tələb olunan böyük kapital qoyuluşu ilə bağlı mürəkkəbliyi nəzərə alaraq, bu əməliyyatların idarə edilməsi müasir şirkətlər üçün çətinliyə çevrilib. Bu kontekstdə logistikanın əsas elementlərini aşağıdakı kimi ifadə etmək olar:

- Nəqliyyat şəbəkəsinin dizaynı və idarə olunması;
- Yerləşdirmə, dizayn və idarəetmə daxil olmaqla saxlama texnikaları;
- Materialların idarə olunması;
- Sistem miqyasında inventar idarəetməsi;
- Sifarişin idarə edilməsi və yerinə yetirilməsi;
- Təchizat;
- Müştəri xidməti.

Logistika həm də xarici təchizatçılar, daşıyıcı tərəfdaşlar və müştərilərlə eyni vaxtda qarşılıqlı əlaqədə unikaldir. Bu şəkildə logistika bu xarici “müştərilərlə” sərhədləri əhatə edən bir rolda olur. Son zamanlar logistika imkanlarına tələbin idarə olunmasına maraq artıb. Logistika daha çox tədarük zəncirinin idarə edilməsi və ümumi xərclərin minimuma endirilməsi baxımından nəzərdən keçirilsə də, məhsul-xidmət təkliflərini də fərqləndirə bilər. Logistika əməliyyatları məhsula tələbatı və şirkətin gəlirlərini artırma bilər. Xüsusilə son zamanlar logistika keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması birinci dərəcəli performans üçün zəruri şərtlər kimi ifadə edilir.

2.2. Firmanın logistik konsepsiyası

Bir şirkətin logistika konsepsiyası, şirkətin biznes məqsədlərinə çatmaq üçün logistik əməliyyatlarını idarə etmə və təşkil etmə üsuluna aiddir. Logistika konsepsiyası malların daşınması və saxlanması ilə bağlı geniş spektrli fəaliyyətləri, o cümlədən daşınma, anbar, inventar idarəetməsi və təchizat zəncirinin idarə edilməsini əhatə edir. Bir şirkətin logistika konsepsiyasının bəzi əsas komponentləri bunlardır:

- Logistika konsepsiyası şirkətin ümumi biznes strategiyası ilə sıx uyğunlaşdırılmalıdır. Bu, şirkətin məqsəd və vəzifələrinin başa düşülməsini və bu məqsədləri dəstəkləyən logistik strategiyanın hazırlanmasını əhatə edir. Məsələn, əgər şirkətin məqsədi yeni bazarlara genişlənməkdirsə, logistika konsepsiyası daha səmərəli nəqliyyat və paylama şəbəkələrinin inkişafına diqqət yetirə bilər.

- Logistika konsepsiyasına şirkətin logistik şəbəkəsinin dizaynı da daxil edilməlidir. Bu, anbarlar və paylama mərkəzləri üçün ən yaxşı yerlərin müəyyən edilməsini, daşınma rejimlərinin seçilməsini və şirkətin məqsədlərinə dəstək verən təchizat zənciri proseslərinin layihələndirilməsini əhatə edir.

- Logistika konsepsiyası həmçinin inventar səviyyələrinin idarə edilməsini, ehtiyatın doldurulmasının optimallaşdırılmasını, ehtiyatların və artıq inventarların minimuma endirilməsini əhatə edən effektiv inventar idarəetməsini də əhatə etməlidir.

- Logistika konsepsiyası həmçinin nəqliyyat növlərinin və daşıyıcıların seçilməsini, marşrutların optimallaşdırılmasını və yüklərin vaxtında və yaxşı vəziyyətə çatdırılmasını təmin edən səmərəli daşıma idarəetməsini də əhatə etməlidir.

- Logistika konsepsiyası həmçinin məhsulların müştərilərə vaxtında və səmərəli şəkildə çatdırılmasını təmin etmək üçün təchizatçılar, istehsalçılar, distribyutorlar və pərakəndə satıcılar arasında fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsini nəzərdə tutan effektiv təchizat zəncirinin idarə edilməsini də əhatə etməlidir.

- Logistika konsepsiyasına logistik əməliyyatların effektivliyini ölçmək üçün performans göstəriciləri daxil edilməlidir. Bu ölçülərə vaxtında çatdırılma dərəcələri, inventar dövriyyəsi, sifarişlərin yerinə yetirilməsi dərəcələri və digər əsas fəaliyyət göstəriciləri daxil ola bilər.

Bütövlükdə, şirkətin logistika konsepsiyası şirkətin biznes məqsəd və vəzifələrini dəstəkləmək, eyni zamanda logistik əməliyyatları optimallaşdırmaq və xərcləri azaltmaq üçün tərtib edilməlidir. Bu əsas komponentləri əhatə edən hərtərəfli logistika konsepsiyasını inkişaf etdirməklə şirkətlər öz logistik əməliyyatlarının səmərəliliyini və effektivliyini artırabilir ki, bu da müştəri məmnuniyyətinə, satışların artmasına və daha çox gəlirliliyə səbəb ola bilər.

Son illərdə təchizat funksiyasını əvəz edən logistika konsepsiyası istehsal mərhələsindən müştəriyə çatana qədər bu proseslə bağlı məlumat, pul və məhsul axınının qeydə alınması və idarə edilməsi ilə bağlı funksiyaları yerinə yetirir. İlk dəfə hərbi sahədə istifadə edilən logistika, bu gün tədarükçülərdən müştəriyə qədər satınalma, ehtiyat və çatdırılma tətbiqlərini ehtiva edən bu prosesi başlatan bir funksiyaları yerinə yetirir. Logistikanı daşıma, paylama və anbar kimi fəaliyyətləri həyata keçirən hərtərəfli bir proses kimi təyin etmək olar, lakin kiçik logistikanı bu gün daha geniş şəkildə istifadə etdiyi üçün geniş şəkildə müəyyən edir: “Logistika mallardan insanlara daşınma mövzudur. Təriflərdən görüldüyü kimi, logistikanın funksiyaları biznes üçün həyati əhəmiyyət kəsb edir. Əsas logistika fəaliyyətlərini doqquz kateqoriyaya bölmək olar: daşınma, proqnozların idarə edilməsi, anbar, anbarın idarə edilməsi, sifarişin işlənməsi, qablaşdırma, satınalma, emal və müştəri xidməti.

İnternet, alış-veriş və kataloq sifarişlərindəki sürətli artım, 2020-ci ildə və ondan sonrakı dövrdə, logistika xidmət təminatçılarının yalnız tam yük və palet çatdırılmalarını deyil, həm də müştərilərə bağlama göndərişlərini idarə edəcəyi bir dövrü qeyd edir. Bundan əlavə, tıxacın artması yük nəqliyyat vasitələrinin tıxaclarda ilişərək qiymətli daşıma vaxtını itirməsinə səbəb olduğundan, marşrutları davamlı olaraq optimallaşdırmaq və ya daşımaların marşrutunu dəyişdirmək üçün canlı trafik şəraitindən internetə qoşularaq və yeniləmələrə dərhal daxil olub, şəffaf, çevik və asanlıqla tənzimlənən logistika xidmətlərinə artan ehtiyac, müxtəlif logistika tələblərinə tədarüklə uyğun gələn rəqəmsal broker platformalarının yaradılmasına təkan verir.

Bu mərkəzləşdirilmiş bazarlar müxtəlif logistika provayderlərinin məlumatlarını, tariflərini və xidmətlərini görmə qabiliyyətini təmin edə və həllərin hər bir müştərinə, ehtiyaclarını ödəmək üçün rəqəmsal şəkildə uyğunlaşdırılmasına imkan verə bilər.

Logistikanın ən mühüm üstünlüklərindən biri yuxarıda sadalanan fəaliyyətləri təmin edən bir sistem təklif etməsidir. Bu sistem çərçivəsində məhsulların tədarükçüdən son istehlakçıya daşınması, emal edilməsi, saxlanması və paylanması vaxta qənaət etməyi hədəfləyir, tələb və təklifi tarazlaşdırmaq məqsədi daşıyır, informasiya sistemləri ilə uçotun aparılmasını asanlaşdırır, keyfiyyətli sifariş idarəetməsi ilə müştərilərə təklif olunan xidmətə qarşı müştəri loyallığını inkişaf etdirir, şirkətin resurslarından səmərəli istifadəsini və logistika sistemləri rəqabət üstünlüyünü təmin edir. Xüsusilə logistika sistemi, şirkətlər üçün xərcləri azaldır və eyni zamanda istehsalı artırır. Bundan əlavə, keyfiyyəti və nəticədə müştəri məmnuniyyətini artıran təsirlərə malik olduğu vurğulanır. Bu kontekstdə logistika şirkətə rəqabət gücünü qoruyub saxlamaq, bazar payını artırmaq, logistika sahəsində rəqiblərindən bir addım öndə olmaq kimi üstünlükləri təmin edir ki, bu da ucuz əməliyyat təmin edir.

Artan texnologiya və rəqəmsallaşma dünyada ciddi dəyişikliklərə və transformasiyalara səbəb olur. Bu dəyişiklik müştərilərin davranışlarına təsir edir. Bu gün internet vasitəsilə bir-birinə bağlı olan müştərilər sosial mediada moda meyllərini

izləyərək, rəqəmsal mediada məhsul qiymətləndirmələrindən, həmçinin bir-biri ilə və ya müəssisələrlə onlayn söhbətlər edərək ənənəvi satınalma davranışlarından başqa global istehlakçı davranışı nümayiş etdirirlər.

Müştərilərin tələblərində sürətli artım olarsa, ənənəvi olaraq təşkil edilmiş logistika sisteminin dərhal reaksiya verməsi çox çətindir. Məsələn, məşhur bir şəxs bəyəndiyi pul kisəsinin şəklini İnstagrama yüklədikdə bu, izləyicilərində bəyənmə və həyəcan yaradacaq.

Nəticədə, bütün dünyada həmin rəng və ya üslubda olan pul kisələrinə tələbat sürətlə artacaq. Normal şəraitdə pul kisəsi istehsal edən şirkət, tələb proqnozlarını keçmişdəki satış tələbatına uyğun düzəldir. Kifayət qədər xammal və ya onların bu qəfil yeni tələbatı ödəmək üçün kifayət qədər imkanları yoxdur. Bu zaman şirkət tədarükçüyə üz tutur və yeni material tələb edir, lakin onlar görürlər ki, heç bir xammal yoxdur. Pul kisəsini istehsal edəcək şirkət təchizatçısına yeni xammal sifariş etməsi barədə məlumat verir. Xammalın tez əldə edildiyi təqdirdə sürətləndirilmiş daşıma kanallarından istifadə edilməli olur və xərclər artır. Sonda məhsullar istehsal olunur və tez bir zamanda mağazalara göndərilmək üçün əlavə xərclər yaranır. Bu proseslər əvvəlcədən planlaşdırılmadığından məhsulların yeniləri ilə əvəzlənməsi dörd aya qədər vaxt apara bilər. Təəssüf ki, müştərilər bu qədər gözləməyəcək, buna görə də məhsulu oxşar rəqibdən alacaqlar. Sonda pul kisəsi istehsalçısı satılmayan məhsul və planlaşdırılmamış proseslərə görə əlavə xərcləri öz üzərinə götürməli olur və zərər verir.

DHL-in Logistics Trends Radar hesabatında hər beş ildən bir təsir qazanacaq bir tendensiya kimi görülən yeni paylaşma mədəniyyəti paylaşma iqtisadiyyatı rəqəmsallaşmış mühəllədə yeni logistika ehtiyaclarına səbəb olur. Paylaşma iqtisadiyyatı, onlayn texnologiya sayəsində oflayn dünyada yaşanan sahiblikdən sosial paylaşmaya keçidi ifadə edir. Logistika infrastrukturunun paylaşılması və xidmətlərin rəqiblərlə paylaşılması logistika təminatçıları üçün yeni biznes perspektivləri açacaq və bizneslər arasında yeni əməkdaşlıq formaları yaradacaq. Misal olaraq LifeCycler.de, Craigslist.org, Sharedload.com veb platformalarını göstərmək olar. Bu tendensiya ilə logistika təminatçıları çeviklik və daha yaxşı tutumun tənzimlənməsi, tələb olunan

logistika infrastrukturunu, birdəfəlik əməkdaşlıqlar, hibrid biznes modelləri, yükləmə qabiliyyətini sənayenin maraqlı tərəflərini açmaq imkanı, əməliyyat xərclərinin optimallaşdırılması, ətraf mühitin mühafizəsi və aşağı qiymət tapacaqlar. Eyni şəkildə, bu logistika provayderinin müştəriləri xərc və vaxta qənaət, CO2 səmərəliliyinə töhfə, geniş çeşiddə yüksək dəyərli məhsullar, xidmətlər və infrastruktura daha rahat və çıxış əldə edəcəklər.

Əgər ənənəvi logistikanın yerinə rəqəmsallaşmış sistem, başqa sözlə, bir-biri ilə əlaqəli, ağıllı və effektiv ekosistem yaradılsaydı, ani tələb partlayışları qarşısında uğursuzluğa düşər olmazdı. Rəqəmsal əməliyyatlar və ani müştəri həlləri ilə şirkətlər problemləri proaktiv şəkildə görə bilər və onlar meydana çıxmazdan əvvəl tədbirlər görə bilər. Bu sayədə şirkətlər müştərilərin ehtiyaclarını tez qavrayaraq tədarük zəncirlərini müxtəlif kanallar vasitəsilə təşkil edə və ani tələb artımına qarşı həllər təklif edə bilərlər. Rəqəmsallaşdırılmış logistika zəncirində tələbin qəfil artması halında, şirkətin proaktiv cavab vermə imkanları, başqa sözlə, sosial media izləmə və kuki siyasətləri tələbin mümkün artımlarını proqnozlaşdırma bilər. Tələb və istehsal xətti arasında xətti əlaqə qurulduğundan, istehsal planı avtomatik olaraq müvafiq olaraq tənzimlənir. Eyni zamanda, cari tələb artımları müvafiq təchizatçı şirkətlərlə paylaşılır. Həm də tələb olunan xammal, yeni tələbləri və prioritetləri nəzərə alaraq istehsalı planlaşdırırlar. Bu arada müştərilər sifarişlərini onlayn olaraq izləyir və hətta bəzən onun nə vaxt istehsal edilib təhvil veriləcəyini də öyrənirlər.

Təchizat zənciri prosesləri boyunca şəffaf sistem məlumatlarının mübadiləsi ilə effektiv risklərin idarə edilməsini təmin edir. Nəhayət, şirkətlər informasiya infrastrukturunu rəqəmsal sistemlərlə paylaşaraq çevik logistik şəbəkə sistemini təmin edirlər. Bu şəbəkə ilə paylama funksiyası daha az xərclənə bilər. Nəticədə, təchizat zəncirini rəqəmsallaşdıran şirkətlər rəqəmsal dövrümüzdə logistika idarəçiliyində çeviklik və hər bir işdə uğur kimi zəruri qazanclar əldə edirlər. Bu, müştəri məmnuniyyətini artıran və eyni zamanda şirkətlər üçün əməliyyat mənfəətini artıran bir sistemdir. Rəqəmsal sistemlərdən istifadə edilərsə, şirkətlər tədarük zəncirlərini rəqabət üstünlüyünə çevirə və bu üstünlüklə yeni rəqəmsal biznes modellərini inkişaf etdirə bilərlər.

Marketing və istehlakçı davranışı baxımından logistika istehlakçılarının tamamilə yeni nəsli təmsil edən logistik tendensiya logistika xidmətlərinin vaxt, qiymət, keyfiyyət və yaşıl-ekoloji və ya ədalətli aspektlərinin qərarlaşdırılmasında fəal rol oynayır və bu, bütün təklifə təsir göstərir. Logsumers yalnız aldıkları məhsullar haqqında deyil, həm də onları çatdıran logistika provayderi haqqında qərar vermək istəyirlər. Cəmiyyətə və müəssisələrə mülayim təsir göstərdiyi bildirilən bu tendensiya sayəsində logistika təminatçıları hər bir müştərinin gündəlik iş rejiminə inteqrasiya olunmuş yeni məhsul-xidmət və ya üsullar tapmaq imkanı əldə edəcəklər. Bundan əlavə, logistika provayderinin əməkdaşlığı ilə logistika proseslərində və qərarlarda iştirak edən müştəriləri daha da müəyyən edərək, müştəri bazalarını genişləndirə biləcəklər. Logistika provayderinin müştəriləri müəssisələrdirsə, onlar xüsusi tələblərə uyğun daha geniş xidmət seçimlərinə malik olacaqlar. Rəqəmsal platformada kitab sifarişi yaradarkən istənilən çatdırılma nöqtəsini seçən Logsumer, çatdırılma haqqı ödəmədən, yükü gözləmədən sifariş məbləğinin ölçüsünə uyğun xal qazanaraq alış-veriş edir. Kredit kartından istifadə etməyən və ya istifadə etmək istəməyənlər də çatdırılma məntəqələrində nağd pul ödəməklə və bu fiziki mühitdə müxtəlif xidmətlərdən yararlanaraq logistik xidmətlər ala bilərlər.

2.3. Azərbaycanda logistikanın inkişaf perspektivləri

Azərbaycanın əlverişli coğrafi mövqeyi, eləcə də onun nəqliyyat və logistika infrastrukturuna əhəmiyyətli investisiyaları ölkənin ticarət potensialını davamlı olaraq artırmaq, regional və beynəlxalq bazarlarda rolunu genişləndirmək üçün böyük imkan yaradır.

Azərbaycanın Avropa və Asiya arasında əsas tranzit qovşağı kimi strateji yerləşməsi, eləcə də Şərqi-Qərb və Şimal-Cənub dəhlizləri kimi əsas ticarət yollarına çıxışı onu tranzit ticarəti və idxal-ixrac əməliyyatları üçün ideal məkana çevirir. Ölkənin limanları, dəmir yolları və digər nəqliyyat infrastrukturunu ticarət və daşımanın asanlaşdırılmasında mühüm rol oynayır və hökumət logistika sektorunda davamlı

artımı dəstəkləmək üçün bu infrastruktur layihələrinin inkişafına böyük sərmayələr yadır.

Bundan əlavə, Azərbaycanda həyata keçirilən bir sıra mühüm infrastruktur layihələri var ki, onların da ölkənin logistika imkanlarını daha da gücləndirəcəyi gözlənilir. Məsələn, Azərbaycan, Gürcüstan və Türkiyəni birləşdirən Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu Avropa ilə Asiya arasında nəqliyyat əlaqələrini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırıb, Ələt Azad İqtisadi Zonası və Beynəlxalq Ticarət Limanının regionun əsas qovşağına çevriləcəyi gözlənilir.

Logistika sektorunu daha da inkişaf etdirmək üçün Azərbaycan hökuməti multimodal və intermodal logistika infrastrukturunun yaradılmasına, özəl sektorun iştirakının artırılmasına və ticarətin həcmünün artırılmasına yönəlmiş bir sıra təşəbbüslər müəyyən etmişdir. Bu təşəbbüslərə logistika mərkəzlərinin və qovşaqlarının inkişafı, nəqliyyat və logistika əməliyyatlarını dəstəkləmək üçün müasir IT sistemlərinin tətbiqi və sektora investisiyaları təşviq etmək üçün dövlət-özəl tərəfdaşlığın təşviqi daxildir.

Ümumilikdə, Azərbaycanın logistika sektorunun davamlı inkişafının ölkənin iqtisadi artımına əhəmiyyətli töhfə verəcəyi və onun regional və global ticarət şəbəkələrində əsas oyunçu kimi rolunu artıracağı gözlənilir. Azərbaycanda logistikanın inkişaf perspektivlərindən bəziləri bunlardır:

- Azərbaycanın Avropa və Asiyanın kəsişməsində yerləşməsi onu regional ticarət üçün ideal məkana çevirir. Ölkə nəqliyyat və logistika infrastrukturuna, o cümlədən yeni avtomobil yollarının, dəmir yollarının və hava limanlarının tikintisinə böyük sərmayələr yatırır ki, bu da malların ölkə daxilində və sərhədlər arasında daşınmasını asanlaşdırmağa kömək edib.

- Azərbaycanda e-ticarət sürətlə inkişaf edir ki, bu da logistika şirkətləri üçün anbar, distribütorluq və ən son çatdırılma xidmətləri göstərmək üçün yeni imkanlar yaradıb. Hökumət, həmçinin logistika xidmətlərinə tələbi artırmağa davam edəcəyi gözlənilən e-ticarətin böyüməsini dəstəkləmək üçün siyasətlər həyata keçirmişdir.

- Azərbaycan neft və qazın əsas istehsalçısı və ixracatçısıdır ki, bu da logistika şirkətlərinə neft və qazın nəqli və saxlanması kimi ixtisaslaşdırılmış xidmətlərin

göstərilməsi üçün imkanlar yaradıb. Ölkə həmçinin Ələt şəhərində regionun neft və qaz ixracı üçün qovşaq rolunu oynayacaq yeni limanın tikintisini həyata keçirir.

- Azərbaycan hökuməti nəqliyyat və logistika infrastrukturunun inkişafına, o cümlədən yeni avtomobil yollarının, dəmir yollarının və hava limanlarının tikintisinə böyük investisiyalar yatırır. Hökumət logistikanı iqtisadi artım və inkişaf üçün əsas sahə kimi müəyyən etdiyi üçün bunun davam edəcəyi gözlənilir.

- Azərbaycan qonşuları, o cümlədən Türkiyə, İran və Rusiya ilə ticarət əlaqələrini yaxşılaşdırmaq üçün çalışır. Bu, logistika şirkətləri üçün transsərhəd daşıma və anbar xidmətləri, habelə gömrük rəsmiləşdirilməsi və digər əlaqəli xidmətlərin göstərilməsi üçün yeni imkanlar yaratmışdır.

Bütövlükdə, Azərbaycanda logistikanın inkişaf perspektivləri ümidvericidir, çünki ölkənin strateji mövqeyi, artan iqtisadiyyatı və infrastrukturun inkişafına dövlət dəstəyi, logistika şirkətləri üçün öz əməliyyatlarını genişləndirmək və müştərilərə əlavə dəyərli xidmətlər göstərmək üçün yeni imkanlar yaradır.

Azərbaycan logistika sektorunun inkişafında və yükdaşıma xidmətlərinin ümumi xidmət ixracında payının artırılmasında irəliləyiş əldə etsə də, xüsusilə də tranzit yükdaşımaları sahəsində artım üçün əhəmiyyətli imkanlar var.

Tranzit yüklər qonşu Gürcüstanla müqayisədə Azərbaycan ərazisindən dəmir yolu ilə daşınan yüklərin ümumi həcmnin nisbətən kiçik hissəsini təşkil etsə də, ölkənin limanlarında üstünlük təşkil edən yük növü kimi görünür. Bu onu deməyə əsas verir ki, artan tranzit yükdaşımalarını dəstəkləmək üçün ölkənin liman infrastrukturunu daha da inkişaf etdirmək, eləcə də həm dəmir yollarında, həm də limanlarda konteyner daşımalarından istifadəni artırmaq imkanları ola bilər.

Bundan əlavə, məlumatlar Azərbaycanın logistika şəbəkəsi vasitəsilə daşınan yük növlərinin şaxələndirilməsinin vacibliyini vurğulayır. Hazırda daşınan yüklərin əhəmiyyətli hissəsini mineral məhsullar, kömür, neft məhsulları və digər təbii sərvətlər təşkil etsə də, şəbəkə vasitəsilə daşınan yüklərin növlərini daha yüksək qiymətli istehsal olunan malları və digər məhsulları da əhatə etməklə genişləndirmək imkanları ola bilər.

Azərbaycanın logistika sektorunu daha da inkişaf etdirmək üçün hökumətin “Azərbaycan Respublikasında logistika və ticarətin inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi”ndə nəqliyyat infrastrukturunun təkmilləşdirilməsinə, gömrük və sərhəd prosedurlarının sadələşdirilməsinə, özəl sektordan investisiyaların cəlb edilməsinə yönəlmiş bir sıra təşəbbüslər öz əksini tapıb. Bu təşəbbüslər səmərəli şəkildə həyata keçirilərsə, ölkənin əsas tranzit qovşağı kimi rolunu artırmağa və qlobal logistika bazarında onun rəqabət qabiliyyətini artırmağa kömək edə bilər.

Təsvir etdiyiniz məqsədlər onu göstərir ki, Azərbaycanın logistika sektorunun inkişafı ilə bağlı aydın baxışı var və buna nail olmaq üçün fəal şəkildə yanaşılır. Özəl investisiyaları cəlb etməklə və dövlət təşkilatlarının fəaliyyətini koordinasiya etməklə hökumət, sektorun inkişafı üçün əlverişli mühit yarada bilər ki, bu da öz növbəsində əsas ticarət həcmi artırır və Azərbaycanın əsas logistika və ticarət mərkəzi kimi mövqə tutmasına kömək edə bilər.

Şərqi-Qərbi və Şimal-Cənub dəhlizlərindən istifadə Azərbaycanı strateji üstünlük verə bilər, çünki bu dəhlizlər Asiya, Avropa və Yaxın Şərqi əsas bazarlarına birbaşa çıxışı təmin edir. Ölkənin əhəmiyyətli iqtisadi artımını və istehlak bazarının böyüklüyünü nəzərə alsaq, Çinlə ticarət xüsusilə perspektivlidir. Bu marşrutlarda iştirak etməklə Azərbaycan ticarətin artmasının yaratdığı imkanlardan, o cümlədən logistik xidmətlərə tələbatın artması, xarici investisiyaların artması və əlaqəli sənaye sahələrinin inkişafından yararlanmağa bilər.

Bütövlükdə, Azərbaycanın logistika sektorunun inkişafı ölkənin iqtisadi artımına və çiçəklənməsinə əhəmiyyətli töhfə vermək potensialına malikdir. İnfrastruktura sərmayə qoymağa, özəl sərmayələri cəlb etməyə və dövlət təşkilatlarının fəaliyyətini əlaqələndirməyə davam etməklə Azərbaycan qlobal logistika bazarında əsas oyunçu olmaq üçün əlverişli coğrafi mövqeyindən istifadə edə bilər.

Cədvəl 2.1.

Azərbaycan logistika sektorunun SWOT analizi

Güclü tərəflər	Zəif cəhətləri
----------------	----------------

Strateji yerləşmə: Azərbaycan Avropa və Asiyanı birləşdirən əsas nəqliyyat marşrutlarının kəsişməsində yerləşir və onu logistika və ticarət üçün ideal mərkəzə çevirir.	Qeyri-adekvat infrastruktur: Azərbaycan infrastrukturunun inkişafına sərmayə yatırırsa da, avtomobil və dəmir yolu şəbəkələri, limanlar və hava limanları da daxil olmaqla, logistika infrastrukturunda hələ də boşluqlar mövcuddur.
Artan iqtisadiyyat: Azərbaycan iqtisadiyyatı durmadan artır ki, bu da logistika sektorunun inkişafı üçün imkanlar yaradır.	Məhdud logistika imkanları: Azərbaycanda logistika sektoru regionun digər ölkələri ilə müqayisədə nisbətən zəif inkişaf etmişdir ki, bu da ölkənin rəqabət qabiliyyətini məhdudlaşdırır.
Hökumət dəstəyi: Azərbaycan hökuməti infrastrukturunun inkişafına dəstək və investisiyaların stimullaşdırılmasını təmin edərək logistika sektorunun inkişafına üstünlük verib.	İdxaldan asılılıq: Azərbaycan istehlak malları və digər məhsullar üçün idxaldan çox asılıdır ki, bu da logistik xidmətlərə əlavə tələbat yaradır, eyni zamanda ölkəni xarici risklərə və qeyri-müəyyənliklərə məruz qoyur.
Neft və qaz sənayesi: Azərbaycan nəqliyyat və logistika xidmətlərinə tələbat yaradan əsas neft və qaz istehsalçısıdır.	Məhdud işçi qüvvəsi bacarıqları: Azərbaycanda ixtisaslı logistika mütəxəssisləri çatışmazlığı mövcuddur ki, bu da sektorun böyüməsinə və inkişafına mane ola bilər.
İmkanlar	Təhdidlər
Regional inteqrasiya: Azərbaycan logistika xidmətləri üçün yeni imkanlar yarada bilən ticarət sazişləri və infrastrukturunun inkişafı da daxil olmaqla artan regional inteqrasiyadan faydalana bilər.	Rəqabət: Azərbaycan Türkiyə, Gürcüstan və Qazaxıstan da daxil olmaqla, logistika mərkəzlərinə çevrilməyi hədəfləyən regionun digər ölkələrinin rəqabəti ilə üzləşir.
İqtisadiyyatın şaxələndirilməsi: Azərbaycan neft və qazdan asılılığını azaltmaq üçün iqtisadiyyatın şaxələndirilməsini davam etdirir ki, bu da digər sənayelərdə logistik xidmətlərə yeni tələbat yarada bilər.	Siyasi qeyri-sabitlik: Bölgədəki qeyri-sabitlik logistika sektoru üçün qeyri-müəyyənliklər və risklər, o cümlədən nəqliyyat və ticarətdə fasilələr yarada bilər.
Artan e-ticarət bazarı: Elektron ticarətin yüksəlişi Azərbaycanda logistika sektoruna onlayn pərakəndə satışıçılar və istehlakçılar üçün xidmətlər göstərmək imkanı yaradır.	İqtisadi tənəzzüllər: Qlobal iqtisadi tənəzzüllər Azərbaycanda logistik xidmətlərə tələbata mənfi təsir göstərə və sektora investisiyaları azalda bilər.
İnvestisiyaların artırılması: Azərbaycanda logistika sektoruna həm yerli, həm də xarici mənbələrdən investisiyaların artırılması potensialı var.	Geosiyasi risklər: Azərbaycanın qonşu ölkələr və böyük dövlətlərlə əlaqələri logistika sektoru üçün risklər, o cümlədən potensial ticarət məhdudiyyətləri və sanksiyalar yarada bilər.

Mənbə: Məlumatlarına əsasən müəllif tərəfindən tərtib olunmuşdur.

Xülasə, Azərbaycanın logistika sektorunun SWOT təhlili onun strateji yeri və iqtisadi artım potensialı kimi bir sıra güclü tərəfləri, eləcə də infrastrukturunun olmaması və bürokratik çağırışlar kimi zəif cəhətləri vurğulayır. İmkanlar arasında xarici

investisiyaların cəlb edilməsi və beynəlxalq ticarətin artırılması potensialı, təhdidlərə isə regionda artan rəqabət və geosiyasi risklər daxildir. Ümumilikdə, təhlil sektorun rəqabət qabiliyyətini və artımını artırmaq üçün infrastruktura sərmayə qoyulmasına, logistik xidmətlərin modernləşdirilməsinə və tənzimləmə proseslərinin sadələşdirilməsinə ehtiyac olduğunu vurğulayır.

III FƏSİL. SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ LOGİSTİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏ

3.1. Makro və mikro səviyyələrdə logistikanın əsas funksiyaları

Sənaye müəssisələrində logistik qiymətləndirmə xammalın satın alınması, istehsal prosesləri və hazır məhsulun paylanması daxil olmaqla, şirkətin təchizat zəncirinin səmərəliliyinin və effektivliyinin qiymətləndirilməsini əhatə edir. Bu qiymətləndirmə şirkətlərə təkmilləşdirmə üçün sahələri müəyyən etməyə, əməliyyat səmərəliliyini artırmağa, xərcləri azaltmağa və müştəri məmnuniyyətini artırmağa kömək edə bilər.

Logistik qiymətləndirmədə adətən qiymətləndirilən əsas sahələrdən bəzilərinə aşağıdakılar daxildir [23, s.110]:

- Satınalma tədarükçünün seçimi, müqavilələrin müzakirəsi və keyfiyyətə nəzarət tədbirləri daxil olmaqla, şirkətin satınalma prosesinin qiymətləndirilməsini əhatə edir.

- İntinventarın idarə edilməsi şirkətin öz inventarını necə idarə etdiyini, o cümlədən proqnozlaşdırma və planlaşdırma alətlərindən, saxlama və idarəetmə təcrübələrindən və izləmə sistemlərini qiymətləndirməyi əhatə edir.

- İstehsal prosesləri, avtomatlaşdırmanın istifadəsi, istehsalın planlaşdırılması və keyfiyyətə nəzarət tədbirləri daxil olmaqla məhsulların necə istehsal edildiyini qiymətləndirməyi əhatə edir.

- Nəqliyyat və paylama, şirkətin daşıma və paylama şəbəkəsinin, o cümlədən logistik tərəfdaşların istifadəsi, daşıma rejimləri və marşrut strategiyalarının qiymətləndirilməsini əhatə edir.

- Müştəri xidməti, sifarişin işlənməsi, çatdırılma müddətləri və müştəri dəstəyi daxil olmaqla, şirkətin müştərilərinin ehtiyaclarını necə qarşıladığını qiymətləndirməyi əhatə edir.

Bütövlükdə, logistik qiymətləndirmə şirkətin təchizat zənciri haqqında dəyərli fikirlər təqdim edə bilər, təkmilləşdirilməli olan sahələri müəyyənləşdirməyə və xammaldan son müştəriyə mal və xidmətlərin axınını optimallaşdırmağa kömək edir.

Logistika, mal və xidmətlərin mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər hərəkətinin planlaşdırılmasını, həyata keçirilməsini və nəzarətini əhatə edən tədarük zəncirinin idarə edilməsinin mühüm aspektidir. Logistika menecmenti doğru məhsulun doğru yerə, doğru zamanda və mümkün olan ən aşağı qiymətə çatdırılmasını təmin etmək məqsədi daşıyır.

Makro səviyyədə logistika malların milli sərhədlər boyunca daşınmasını, o cümlədən daşınma, anbar və paylamayı əhatə edir. Malların səmərəli daşınmasını təmin etmək üçün mənbə, istehsal və paylama kimi müxtəlif fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsini əhatə edir. Eyni zamanda, logistika ticarətin, iqtisadi artımın və inkişafın təşviqində də mühüm rol oynayır.

Cədvəl 3.1

Makro və mikro səviyyələrdə logistika

Səviyyə	Mövzu	Göstərici
Makro Səviyyə	Milli Logistika Performansı	- İxracın Ümumi Daxili Məhsula nisbəti - Liman və hava limanının tutumu - Logistika infrastrukturuna investisiyalar
	Dünya Ticarətində Mövqe	- Dünya Ticarətində İxracın Payı - Sərhəd Keçidləri və Gömrük Prosedurları - Beynəlxalq Logistika Performans İndeksi
Mikro Səviyyə	Təchizat zəncirinin idarə edilməsi	- Təchizat Zənciri Xərcləri - Təchizat Zənciri Proseslərində Keyfiyyətə Nəzarət - Təchizat zəncirinin çevikliyi
	Saxlama və Anbar İdarəetmə	- Anbardan İstifadə Effektivliyi - Fond səviyyələri - Səhmlərin dövriyyə dərəcəsi
	Nəqliyyat və Dağıtım İdarəetmə	- Logistika Xidmətinin Keyfiyyəti - Rabitə və Müştəri Xidmətləri - Çatdırılma vaxtı və dəqiqliyi

Mənbə: Gümüş Y. 2009: s.97, məlumatlarına əsasən tərtib edilmişdir.

Mikro səviyyədə logistika təşkilat daxilində malların daxili axınının idarə edilməsini əhatə edir. Buraya inventarın idarə edilməsi, sifarişin işlənməsi, daşınması və paylanması kimi fəaliyyətlər daxildir. Bu səviyyədə effektiv logistika idarəçiliyi resurslardan istifadəni optimallaşdırmağa, istehsal müddətlərini azaltmağa və müştəri

məmnuniyyətini yaxşılaşdırmağa kömək edir. Aşağıda makro və mikro səviyyələrdə logistikanın bəzi əsas funksiyaları verilmişdir:

Nəqliyyatın İdarə Edilməsi: Bu funksiya malların bir yerdən digərinə daşınması üçün müvafiq nəqliyyat növünün (hava, dəniz, avtomobil yolu, dəmir yolu və ya boru kəməri) seçilməsini əhatə edir. Logistika mütəxəssisləri nəqliyyat növünü seçərkən sürət, qiymət və etibarlılıq kimi amilləri nəzərə almalıdırlar.

Anbar İdarəetmə: Bu funksiya malların anbarda və ya paylama mərkəzində saxlanmasını nəzərdə tutur. Anbar idarəçiliyinə inventarların idarə edilməsi, sifarişlərin işlənməsi və malların idarə edilməsi kimi fəaliyyətlər daxildir.

Ehtiyatların İdarə Edilməsi: Bu funksiya malların mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər axınının idarə edilməsini əhatə edir. Müştəri tələbatını ödəmək üçün kifayət qədər ehtiyatın olmasını təmin etmək üçün inventar səviyyələrini sifariş etmək, qəbul etmək, saxlamaq və idarə etmək kimi fəaliyyətləri əhatə edir.

Sifariş emalı: Bu funksiya müştəri sifarişlərinin qəbulunu və emalını əhatə edir. Buraya sifarişin daxil edilməsi, sifarişin seçilməsi və sifarişin yerinə yetirilməsi kimi fəaliyyətlər daxildir.

Distribution Management: Bu funksiya malların müştərilərə çatdırılmasını idarə etməyi əhatə edir. Buraya marşrutun planlaşdırılması, çatdırılma cədvəli və malların vaxtında çatdırılmasını təmin etmək üçün çatdırılmaların izlənməsi kimi fəaliyyətlər daxildir.

Müştəri Xidməti: Bu funksiya müştəri məmnuniyyətini təmin etmək üçün mükəmməl müştəri xidməti göstərməyi əhatə edir. Logistika mütəxəssisləri müştərilərin sorğularına cavab verməli, müştəri şikayətlərini həll etməli, sifarişin vəziyyəti və çatdırılması barədə vaxtında və dəqiq məlumat verməlidir.

Təchizat Zəncirinin İdarə Edilməsi: Bu funksiya istehsal nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər tədarük zənciri üzrə fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsini əhatə edir. Buraya təchizatçıların idarə edilməsi, tələbin planlaşdırılması və istehsalın planlaşdırılması kimi fəaliyyətlər daxildir.

Logistika tədarük zənciri üzrə mal və xidmətlərin səmərəli və effektiv hərəkətini təmin etməkdə mühüm rol oynayır. Effektiv logistika idarə edilməsi nəqliyyat, anbar,

inventar idarəetmə, sifarişlərin işlənməsi, paylama, müştəri xidməti və təchizat zəncirinin idarə edilməsi kimi müxtəlif fəaliyyətlərin koordinasiyasını tələb edir. Bu funksiyaları optimallaşdırmaqla təşkilatlar rəqabət qabiliyyətini artırır, xərcləri azaldır və müştəri məmnuniyyətini artırır.

Logistika, malların vaxtında, lazımi yerə və düzgün qiymətə çatdırılmasını təmin etmək üçün diqqətli planlaşdırma və icra tələb edən mürəkkəb və dinamik bir sahədir. Logistika üçün uğur qazanmaq üçün təşkilatlar həm makro, həm də mikro səviyyədə logistikanın əsas funksiyalarını hərtərəfli başa düşməli və onları idarə etmək üçün effektiv strategiyalar hazırlamalıdır.

Cədvəl 3.2.

1995-2021-ci illərdə Azərbaycanın Xarici Ticarət Həcmi (Milyon ABŞ dolları)

İllər	İxrac	İdxal	Xarici ticarətin
1995	637,2	667,7	1304,9
2000	1745,2	1172,1	2917,3
2005	4347,2	4211,2	8558,4
2010	21360,2	6600,6	27960,8
2015	12729,1	9216,7	21945,8
2016	13457,6	8489,1	21946,7
2017	15320,0	8783,3	24103,3
2018	19489,1	11465,9	30955,0
2019	19635,6	13667,2	33302,8
2020	13732,6	10732,0	24464,6
2021	11705,8	22206,7	33912,5

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/source/trade>, məlumatlarına əsasən müəllif tərəfindən tərtib olunmuşdur.

Bu məlumatlardan bir neçə müşahidə apara bilərik. İxracın dəyəri ümumiyyətlə illər ərzində artıb. Dəyişmələr olub, lakin ümumi tendensiya yüksələn xətt üzrə olub və ən yüksək ixrac dəyəri 2019-cu ildə qeydə alınıb (19,635,6 milyon ABŞ dolları).

İdxalın dəyəri də dalğalanmalarla artma tendensiyası göstərmişdir. Ən yüksək idxal dəyəri 2021-ci ildə (22 206,7 milyon ABŞ dolları) qeydə alınıb.

İxrac və idxalın cəmi olan xarici ticarətin ümumi həcmi illər ərzində dəyişsə də, ümumilikdə artmışdır. Ən yüksək xarici ticarət həcmi 2021-ci ildə (33 912,5 milyon ABŞ dolları) qeydə alınıb.

Ticarət balansı ixrac və idxal arasındakı fərq kimi hesablanıla bilər. Müsbət ticarət balansı ticarət profisiti, mənfi ticarət balansı isə ticarət kəsirini göstərir. Məlumatlara nəzər salsaq, Azərbaycanın ticarət kəsiri olduğu 2021-ci il istisna olmaqla, əksər illərdə ticarət profisiti yaranıb.

Bütövlükdə, Azərbaycanın xarici ticarət həcmi illər ərzində müəyyən tərəddüdlərlə artım tendensiyası nümayiş etdirmişdir. Ölkə həm ixracda, həm də idxalda əhəmiyyətli artımlar yaşayıb, onun iqtisadi inkişafına və dünya bazarına inteqrasiyasına öz töhfəsini verib.

Makro səviyyədə logistika qlobal ticarət və kommersiyada mühüm rol oynayır, biznesləri dünya üzrə müştərilər və təchizatçılarla əlaqələndirir. Yuxarıda göstərilən əsas funksiyalara əlavə olaraq, makro səviyyədə logistikanın bir sıra digər mühüm aspektləri, o cümlədən tədarük zəncirinin idarə edilməsi, ticarət uyğunluğu və qlobal logistika strategiyası var.

Təchizat zəncirinin idarə edilməsi malların istehsalı və çatdırılması ilə məşğul olan təchizatçıların, istehsalçıların və distribyutorların bütün şəbəkəsinin idarə edilməsi prosesidir. Effektiv təchizat zəncirinin idarə edilməsi tədarükçülərlə güclü əlaqələrin qurulmasını, istehsalın və inventarların idarə edilməsinin optimallaşdırılmasını, malların vaxtında və düzgün qiymətə çatdırılmasını təmin etməyi əhatə edir.

Ticarət uyğunluğu beynəlxalq qanun və qaydalara uyğun olaraq malların daşınmasını və ticarətini təmin etmək prosesinə aiddir. Buraya gömrük rəsmiləşdirilməsi, ixrac və idxal sənədləri, ticarət müqavilələrinə və sanksiyalara riayət edilməsi kimi fəaliyyətlər daxildir.

Qlobal logistika strategiyası qlobal miqyasda logistikanın idarə edilməsi üçün hərtərəfli planın hazırlanmasını nəzərdə tutur. Buraya bazar təhlili, şəbəkə dizaynı və logistika outsorsinqi kimi fəaliyyətlər daxildir.

Mikro səviyyədə logistika təşkilat daxilində malların hərəkətinə diqqət yetirir və istehsalın rəvan və səmərəli işləməsini təmin etməkdə mühüm rol oynayır. Yuxarıda göstərilən əsas funksiyalara əlavə olaraq, mikro səviyyədə logistikanın bir sıra digər mühüm aspektləri, o cümlədən istehsalın planlaşdırılması, potensialın planlaşdırılması və arıq logistika var.

İstehsalın planlaşdırılması malların nə vaxt və necə istehsal olunacağına dair ətraflı planın işlənilib hazırlanmasını nəzərdə tutur. Bu, müştəri tələbi, inventar səviyyələri və istehsal gücü kimi amilləri nəzərə alır.

Potensialın planlaşdırılması təşkilatın istehsal tələblərini ödəmək üçün lazım olan resurslara və infrastruktura malik olmasını təmin etməyi əhatə edir. Buraya işçi qüvvəsinin planlaşdırılması, avadanlıqların saxlanması və obyektin idarə edilməsi kimi fəaliyyətlər daxildir.

Logistika qlobal ticarətdə mühüm rol oynayan mürəkkəb və dinamik bir sahədir. Logistikada uğur qazanmaq üçün təşkilatlar həm makro, həm də mikro səviyyədə logistikanın əsas funksiyalarını, eləcə də uğur üçün vacib olan logistikanın müxtəlif digər aspektlərini hərtərəfli başa düşməlidirlər. Logistikanı idarə etmək üçün effektiv strategiyalar hazırlamaqla təşkilatlar səmərəliliyi artırır, xərcləri azaldır və müştəri məmnuniyyətini artırır.

Logistikaya texnologiyadakı dəyişikliklər, siyasi və iqtisadi şərait və təbii fəlakətlər kimi bir sıra xarici amillər də təsir göstərir. Bu amillər logistika əməliyyatlarına əhəmiyyətli təsir göstərə bilər və təşkilatlar öz strategiyalarını buna uyğunlaşdırmağa hazır olmalıdırlar.

Texnologiya logistikanın təkamülündə əhəmiyyətli rol oynamışdır, nəqliyyat, anbar və informasiya idarəetmə texnologiyalarında irəliləyişlər səmərəliliyin və effektivliyin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşmasına səbəb olmuşdur. Bu texnologiyaları mənimsəyən və yeni innovasiyaları qəbul edən təşkilatlar, olmayanlara nisbətən rəqabət üstünlüyünə sahib olacaqlar.

Siyasi və iqtisadi şərait də logistika əməliyyatlarına əhəmiyyətli təsir göstərə bilər. Ticarət siyasətlərində, qaydalarda və tariflərdə dəyişikliklər malların və xidmətlərin dəyərində və mövcudluğuna təsir göstərə bilər, iqtisadi tənəzzül isə tələbata təsir göstərə bilər və təşkilatlardan istehsal və inventar idarəetmə strategiyalarını müvafiq olaraq tənzimləmələrini tələb edə bilər.

Qasırğalar, zəlzələlər və daşqınlar kimi təbii fəlakətlər nəqliyyat şəbəkələrini sıradan çıxara, infrastruktura ziyan vura və malların çatdırılmasında gecikmələrə səbəb ola bilər. Təşkilatların bu pozulmaları aradan qaldırmaq üçün fəvqəladə hallar planları olmalıdır və bu çətinliklərə baxmayaraq, malların axınının davam etməsini təmin etməlidir.

Nəhayət, logistikaya ekoloji narahatlıqlar və davamlılıq təşəbbüsləri də təsir edir. Təşkilatlar getdikcə daha çox karbon izlərini azaltmağa və davamlı logistika təcrübələrini mənimsəməyə diqqət yetirirlər. Buraya nəqliyyatdan emissiyaların azaldılması, yanacaq sərfiyyatını minimuma endirmək üçün marşrutun optimallaşdırılması və ekoloji cəhətdən təmiz qablaşdırma materiallarından istifadə kimi fəaliyyətlər daxildir.

Logistika bir sıra daxili və xarici amillərin təsirinə məruz qalan mürəkkəb və dinamik bir sahədir. Bu amilləri başa düşmək və onları idarə etmək üçün effektiv strategiyalar hazırlamaqla təşkilatlar səmərəliliyi artırır, xərcləri azaldır və müştəri məmnuniyyətini artırır. Logistika inkişaf etməyə davam etdikcə, təşkilatlar qlobal bazarda rəqabətə davamlı qalmaq üçün yeni texnologiyaları qəbul etməyə, dəyişən iqtisadi və siyasi şəraitə uyğunlaşmağa və davamlı təcrübələri qəbul etməyə hazır olmalıdırlar.

Yuxarıda qeyd olunan amillərlə yanaşı, logistikaya müştərilərin gözləntiləri və tələbləri də təsir edir. Müştərilər bu gün daha sürətli çatdırılma müddətləri, real vaxt rejimində izləmə və qüsursuz sifariş yerinə yetirmə prosesləri gözləyirlər. Bu gözləntiləri qarşılamaq üçün təşkilatlar logistik əməliyyatlarını optimallaşdırmaq və müştəri təcrübəsini artırmaq üçün avtomatlaşdırma, süni intellekt və maşın öyrənməsi kimi texnologiyalardan istifadə etməlidirlər.

Bundan əlavə, logistika müəssisələr üçün getdikcə daha çox rəqabətə davamlı fərqləndiriciyə çevrilir və malları daha sürətli və daha etibarlı şəkildə çatdırma bilən təşkilatlar bazarda rəqabət üstünlüyü əldə edəcəklər. Nəticə etibarlı ilə, logistika artıq beq-ofis funksiyası kimi deyil, daha çox biznesə öz inkişaf məqsədlərinə nail olmaqda kömək edə biləcək strateji imperativ kimi baxılır.

COVID-19 pandemiyası bütün dünyada logistika əməliyyatlarına əhəmiyyətli dərəcədə təsir etdi. Pandemiya qlobal təchizat zəncirlərini pozdu, kritik mal və xidmətlərin çatışmazlığına səbəb oldu və logistik əməliyyatlar üçün problemlər yaratdı. Təşkilatlar yeni reallığa tez uyğunlaşmalı və əməliyyatlarını davam etdirmək üçün e-ticarət, kontaktsiz çatdırılma və uzaqdan iş kimi yeni strategiyalar qəbul etməli oldular [20, s.116].

Logistika bir sıra daxili və xarici amillərin təsiri altında olan mürəkkəb və dinamik bir sahədir. Müştəri gözləntiləri və tələbləri inkişaf etməyə davam etdikcə, yeni texnologiyalar və innovasiyalar ortaya çıxdıqca, təşkilatlar rəqabətə davamlı qalmaq və böyümə məqsədlərinə çatmaq üçün öz logistik strategiyalarını uyğunlaşdırmağa hazır olmalıdırlar. COVID-19 pandemiyası logistika əməliyyatlarında çeviklik və möhkəmliyə ehtiyacı da vurğuladı və dəyişən şərtlərə tez uyğunlaşa bilən təşkilatların uzunmüddətli perspektivdə daha uğurlu olacağı ehtimalı var.

Logistikanın digər mühüm aspekti risklərin idarə edilməsidir. Logistika əməliyyatları tədarük zəncirinin pozulması, təbii fəlakətlər, təhlükəsizlik təhdidləri və normativlərə uyğunluq problemləri də daxil olmaqla bir sıra riskləri əhatə edir. Effektiv risklərin idarə edilməsi potensial risklərin müəyyən edilməsini və qiymətləndirilməsini, bu risklərin azaldılması üçün planların hazırlanmasını və risklərin effektiv idarə olunmasını təmin etmək üçün monitoring və nəzarət tədbirlərinin həyata keçirilməsini əhatə edir.

Təchizat zəncirində risklərin idarə edilməsi xüsusilə vacibdir, çünki təchizat zəncirindəki fasilələr logistika əməliyyatlarına əhəmiyyətli təsir göstərə bilər. Buraya nəqliyyat şəbəkələrindəki fasilələr, kritik materialların və ya komponentlərin çatışmazlığı və çatdırılma müddətlərində gecikmələr daxil ola bilər. Təşkilatlar bu

riskləri həll etmək üçün fəvqəladə hallar planlarına malik olmalıdır və hətta nasazlıq halında belə, müştərilərə malları çatdırmağa davam edə bilmələrini təmin etməlidir.

Logistika əməliyyatlarında təhlükəsizlik təhdidləri də ciddi narahatlıq doğurur. Buraya oğurluq, kiberhücumlar və terrorizm daxil ola bilər. Təşkilatlar öz aktivlərini qorumaq və malların təhlükəsiz daşınmasını təmin etmək üçün möhkəm təhlükəsizlik tədbirlərinə malik olmalıdırlar.

Tənzimləmə qaydalarına uyğunluq logistika əməliyyatlarının digər mühüm aspektidir. Təşkilatlar nəqliyyat, ticarət uyğunluğu və ətraf mühitin davamlılığı ilə bağlı bir sıra qaydalara əməl etməlidir. Bu qaydalara əməl edilməməsi cərimələrlə yanaşı, təşkilatın nüfuzuna xələl gətirə bilər.

Nəticə olaraq qeyd etmək ki, logistik əməliyyatlar bir sıra riskləri əhatə edir və risklərin effektiv idarə edilməsi malların vaxtında və düzgün qiymətə çatdırılmasını təmin etmək üçün çox vacibdir. Təşkilatlar potensial riskləri müəyyən etməli və qiymətləndirməli, bu riskləri azaltmaq üçün planlar hazırlamalı və risklərin effektiv idarə olunmasını təmin etmək üçün monitoring və nəzarət tədbirləri həyata keçirməlidir. Bununla təşkilatlar öz aktivlərini qoruyaraq və normativ tələblərə uyğunluğu təmin etməklə yanaşı, səmərəliliyi artırma, xərcləri azalda və müştəri məmnuniyyətini artırma bilər.

3.2 Müasir iqtisadi şəraitdə logistik problemlərin təhlili

Logistika müasir biznes əməliyyatlarının həlledici aspektidir. Bu, malların və xidmətlərin mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər hərəkəti ilə əlaqəli fəaliyyətlərin planlaşdırılması, əlaqələndirilməsi və icrasına aiddir. Bugünkü dinamik və mürəkkəb iqtisadi şəraitdə logistika biznes üçün mühüm problemə çevrilib. Bu mətn müasir iqtisadi şəraitdə müəssisələrin qarşılaşdığı logistika problemlərini təhlil etmək məqsədi daşıyır və bu problemlərin necə həll oluna biləcəyinə dair fikirlər verir [15, s.116].

Qloballaşma rəqabətin artmasına və müəssisələrə daha az xərcə məhsul və xidmətlər təqdim etmək üçün təzyiqlə nəticələndi. Nəticədə, müəssisələr tez-tez

xammal və hazır məhsulları uzaq yerlərdən əldə etməyə məcbur olurlar ki, bu da tədarük zəncirlərinin uzadılmasına və logistik mürəkkəbliyin artmasına səbəb olur. Bu, nəqliyyat xərclərinin artmasına, daha uzun müddətə və təchizat zəncirinin pozulması riskinə səbəb olur.

Elektron ticarətin yüksəlişi pərakəndə satış sənayesində paradiqma dəyişikliyi yaratdı. Müştərilər sürətli, etibarlı və sərfəli çatdırılma variantlarını gözləyirlər ki, bu da bizneslərə logistik əməliyyatlarını optimallaşdırmaq üçün təzyiq göstərir. Müəssisələr indi eyni gün və ya növbəti gün çatdırılma kimi çevik çatdırılma variantlarını təmin etməli, eyni zamanda mənfəət marjasını qorumaqdadır.

Urbanizasiya şəhər yerlərində mal və xidmətlərə tələbatın artmasına səbəb olub, nəticədə nəqliyyat sıxlığının artması, parklanma yerlərinin məhdudlaşdırılması və daha sərt ekoloji qaydalar. Müəssisələr elektrik nəqliyyat vasitələri, velosipedlər və ya dronlar kimi alternativ nəqliyyat üsullarından istifadə etməklə bu çətinliklərə cavab vermək üçün öz logistik əməliyyatlarını uyğunlaşdırmalıdır.

Davamlılıq biznes üçün kritik problemə çevrilib. İstehlakçılar logistika əməliyyatlarının ətraf mühitə təsirindən getdikcə daha çox xəbərdar olurlar və onlar davamlı təcrübələrə üstünlük verən biznesləri seçirlər. Müəssisələr alternativ yanacaqlardan istifadə, qablaşdırma tullantılarının azaldılması və əks logistika proqramlarının həyata keçirilməsi kimi davamlı logistika təcrübələrini qəbul etməlidirlər.

AI, IoT və blokçeyn kimi texnologiyadakı irəliləyişlər logistik əməliyyatları dəyişdirir. Müəssisələr logistika əməliyyatlarını təkmilləşdirmək, xərcləri azaltmaq və səmərəliliyi artırmaq üçün bu texnologiyalara investisiya qoymalıdır. Bununla belə, bu texnologiyaların tətbiqi mürəkkəb ola bilər və əhəmiyyətli investisiya tələb edir [17, s.145].

Müəssisələr logistik əməliyyatlarını optimallaşdırmaq üçün digər müəssisələr, təchizatçılar və logistika təminatçıları ilə əməkdaşlıq edə bilərlər. Əməkdaşlıq nəqliyyat xərclərini azaltmağa, təhvil müddətlərini minimuma endirməyə və logistik əməliyyatların səmərəliliyini artırmağa kömək edə bilər.

Müəssisələr logistika əməliyyatlarını optimallaşdırmaq üçün logistika optimallaşdırma proqramından istifadə edə bilirlər. Optimallaşdırma proqramı müəssisələrə ən sərfəli nəqliyyat marşrutlarını müəyyənləşdirməyə, inventar səviyyələrini azaltmağa və çatdırılma vaxtlarını minimuma endirməyə kömək edə bilər.

Müəssisələr öz logistik əməliyyatlarını üçüncü tərəf logistika provayderlərinə (3PL) həvalə edə bilirlər. 3PL-lər logistika əməliyyatları üzrə xüsusi bilik və təcrübəyə malikdirlər və müəssisələrə logistika xərclərini azaltmağa, xidmət səviyyələrini yaxşılaşdırmağa və səmərəliliyi artırmağa kömək edə bilər.

Cədvəl 3.3.

Azərbaycanda müasir iqtisadi şəraitdə logistik problemlər

Problem	Nəzarət Ediləcək Faktorlar
Kənd təsərrüfatı məhsullarının daşınması zamanı yaşanan problemlər	<ul style="list-style-type: none"> - Kənd təsərrüfatı infrastrukturunun inkişafı - Texniki vasitələrin artırılması - Logistika xidmətlərinin inkişafı
Logistik xidmətlərinin yüksək qiyməti	<ul style="list-style-type: none"> - Logistik xidmətlərinin inkişafı və konkurensiyanın artırılması - Vergi və sığorta dərəcələrində dəyişikliklər
Sənaye məhsullarının ixracında yaşanan problemlər	<ul style="list-style-type: none"> - Sənaye infrastrukturunun inkişafı - Tədqiqatların həyata keçirilməsi və məlumatların paylaşılması - Dövlət təşəbbüsü və dəstəyin artırılması
Gümrük işləri zamanı qaydalara riayət etmədən yaranan məsələlər	<ul style="list-style-type: none"> - Gümrük xidmətlərinin inkişafı və modernizasiyası - Elektronik gümrükləşdirmə sistemlərinin tətbiqi - Sənaye və tədarükçü şirkətlərinin təlimatlandırılması
Tədarük zəncirində yaşanan problemlər	<ul style="list-style-type: none"> - Tədarükçü məhsulunun keyfiyyəti və qiyməti - Tədarükçü şirkətlərinin performansının izlənməsi - Tədarükçü şirkətlərlə əməkdaşlıq və ünsiyyət
Logistika infrastrukturunun zəif olması	<ul style="list-style-type: none"> - Logistika infrastrukturunun modernizasiyası və inkişafı - Yol və dəmir yolunun inkişafı - Lojistik mərkəzlərin yaradılması və inkişafı

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, Azərbaycan Lojistik Assosiasiyası, Dövlət İnkişaf Agentliyi məlumatlarına əsasən tərtib olunmuşdur.

Müəssisələr öz logistik əməliyyatlarının səmərəliliyini artırmaq üçün robototexnika və avtomatlaşdırılmış saxlama və axtarış sistemləri (AS/RS) kimi

avtomatlaşdırma texnologiyalarından istifadə edə bilirlər. Avtomatlaşdırma əmək xərclərini azaltmağa, məhsuldarlığı artırmağa və dəqiqliyi yaxşılaşdırmağa kömək edə bilər.

Logistika müasir biznes əməliyyatlarının mühüm aspektidir. Müasir iqtisadi şəraitdə müəssisələr qloballaşma, e-ticarət, urbanizasiya, davamlılıq və texnologiya da daxil olmaqla bir sıra logistika problemləri ilə üzləşirlər. Bu problemlər əməkdaşlıq, optimallaşdırma, aoutsorsinq və avtomatlaşdırma yolu ilə həll edilə bilər. Bu strategiyaları qəbul etməklə müəssisələr öz logistik əməliyyatlarını təkmilləşdirə, xərcləri azalda və səmərəliliyi artır, nəticədə rəqabət üstünlüyü əldə edə bilirlər [21, s.64].

Bu gün logistika əməliyyatlarının qarşısında duran əsas problemlərdən biri artan qlobal rəqabətdir. Elektron ticarətin və qloballaşmanın yüksəlişi ilə təşkilatlar müştərilərə mal və xidmətlər çatdırmaq üçün qlobal miqyasda rəqabət aparmalıdırlar. Bu, yüksək keyfiyyət və müştəri məmnuniyyətini qorumaqla, malların daha sürətli və daha aşağı qiymətə çatdırılması üçün logistik əməliyyatlara təzyiğin artmasına səbəb olmuşdur.

Logistika əməliyyatlarının qarşısında duran digər problem sürətlə dəyişən texnologiyadır. Nəqliyyat, anbar və informasiya idarəetmə texnologiyalarında irəliləyişlər səmərəliliyi artırmaq və xərcləri azaltmaq üçün logistik əməliyyatlar üçün yeni imkanlar yaratmışdır. Bununla belə, bu irəliləyişlər həm də təşkilatlardan rəqabətqabiliyyətli qalmaq üçün daim yeni texnologiyalara uyğunlaşmağı və qəbul etməyi tələb edir.

Müştəri tələblərinin dəyişdirilməsi həm də logistika əməliyyatları üçün əhəmiyyətli problemdir. Müştərilər bu gün daha sürətli çatdırılma müddətləri, real vaxt rejimində izləmə və qüsursuz sifariş yerinə yetirmə prosesləri gözləyirlər. Bu, daha yüksək səviyyəli xidmət təmin etmək və eyni zamanda xərcləri effektiv şəkildə idarə etmək üçün logistik əməliyyatlara təzyiğin artmasına səbəb oldu.

Hava nəqliyyatı

İllər	beynəlxalq	yerli
2000	34	3
2005	69	5
2010	38	2
2015	127	2
2020	457	1
2021	555	2

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/source/transport/> məlumatlarına əsasən tərtib olunmuşdur.

Beynəlxalq hava nəqliyyatı fəaliyyətlərinin sayı illər ərzində müəyyən dalğalanmalarla artmışdır. Beynəlxalq hava daşımalarının həcmi 2000-ci ildə 34 idisə, 2021-ci ildə tədricən 555-ə yüksəldi. Bu, bu dövr ərzində Azərbaycandan beynəlxalq hava daşımalarının əhəmiyyətli dərəcədə artmasından xəbər verir.

Yerli hava nəqliyyatı fəaliyyətlərinin sayı beynəlxalq hava nəqliyyatı ilə müqayisədə nisbətən sabit və aşağı səviyyədə qalmışdır. Yerli hava nəqliyyatının həcmi illər ərzində 1-dən 5-ə qədər dəyişmişdir ki, bu da Azərbaycan daxilində daxili hava nəqliyyatının məhdud olduğunu göstərir.

Bütövlükdə Azərbaycanda hava nəqliyyatı fəaliyyətlərində əsaslı artım müşahidə olunub. Beynəlxalq hava nəqliyyatının artması artan turizm, işgüzar səfərlər və digər ölkələrlə əlaqənin yaxşılaşdırılması kimi amillərlə bağlı genişlənən aviasiya sənayesini təklif edir.

Bu problemləri həll etmək üçün təşkilatlar bir neçə əsas sahəyə diqqət yetirməlidirlər. Birincisi, onlar müştərilərin tələb və gözləntilərinin qarşılmasına diqqət yetirərək logistika əməliyyatlarına müştəri yönümlü yanaşma tətbiq etməlidirlər. Bu, müştərilərin ehtiyaclarını və üstünlüklərini dərinlən başa düşməyi, həmçinin dəyişən müştəri tələblərinə tez və effektiv cavab vermək bacarığını tələb edir.

İkincisi, təşkilatlar səmərəliliyi artırmaq və xərcləri azaltmaq üçün texnologiya və innovasiyaları qəbul etməlidirlər. Bura nəqliyyat, anbar və informasiya idarəetmə texnologiyalarına investisiyalar, eləcə də avtomatlaşdırma, süni intellekt və maşın öyrənməsi kimi yeni texnologiyaların tətbiqi daxildir.

Üçüncüsü, təşkilatlar təchizat zəncirindəki potensial pozuntuları azaltmaq üçün möhkəm risklərin idarə edilməsi strategiyaları hazırlamalıdır. Buraya təbii fəlakətlər, təhlükəsizlik təhdidləri və digər potensial pozuntular üçün fəvqəladə hallar planlarının hazırlanması daxildir.

Dördüncüsü, təşkilatlar logistika əməliyyatlarında dayanıqlılığa və ekoloji məsuliyyətə diqqət yetirməlidirlər. Buraya nəqliyyatdan emissiyaların azaldılması, yanacaq sərfiyyatını minimuma endirmək üçün marşrutun optimallaşdırılması və ekoloji cəhətdən təmiz qablaşdırma materiallarından istifadə kimi fəaliyyətlər daxildir.

Sonda qeyd edək ki, logistika əməliyyatları müasir iqtisadi şəraitdə artan qlobal rəqabət, sürətlə dəyişən texnologiya və dəyişən müştəri tələbləri də daxil olmaqla bir sıra problemlərlə üzləşir. Təşkilatlar müştəri mərkəzli yanaşmalara diqqət yetirməli, texnologiya və innovasiyaları qəbul etməli, möhkəm risklərin idarə edilməsi strategiyalarını inkişaf etdirməli və bu problemlərin effektiv həlli üçün davamlılıq və ekoloji məsuliyyətə üstünlük verməlidir. Bununla təşkilatlar səmərəliliyi artırma, xərcləri azalda, müştəri məmnuniyyətini artırma və qlobal bazarda uzunmüddətli uğur qazana bilər.

Müasir iqtisadi şəraitdə logistika əməliyyatları üçün digər əsas problem təchizat zəncirinin artan mürəkkəbliyidir. Təchizat zəncirləri daha qloballaşır, mal və xidmətlər bir çox ölkə və bölgədən keçir. Bu mürəkkəblik logistika əməliyyatları üçün bir sıra çətinliklər yaradır, o cümlədən artan təhvil müddətləri, daha yüksək nəqliyyat xərcləri və daha çox pozulma riski.

Bu problemi həll etməyin bir yolu təchizat zəncirinin yaxşılaşdırılmasıdır. Real vaxt rejimində izləmə və məlumat analitikası kimi texnologiyadan istifadə etməklə təşkilatlar tədarük zəncirlərində daha çox görünürlük əldə edə və potensial çətinliklərə və ya təkmilləşdirmə üçün sahələri müəyyən edə bilərlər. Bu, təşkilatlara təchizat

zənciri şəbəkələrini optimallaşdırmağa, xərcləri azaltmağa və çatdırılma müddətlərini yaxşılaşdırmağa kömək edə bilər.

Logistika əməliyyatlarının qarşısında duran digər problem davamlılıq və korporativ sosial məsuliyyətə artan tələbatdır. Müştərilər və maraqlı tərəflər logistika əməliyyatlarının ətraf mühitə təsirindən getdikcə daha çox narahat olurlar və təşkilatlar bu narahatlıqları aradan qaldırmaq üçün strategiyalar hazırlamalıdır. Buraya emissiyaların azaldılması, dayanıqlı qablaşdırma materiallarının istifadəsi və davamlı nəqliyyat təcrübələrinin qəbulu kimi fəaliyyətlər daxildir.

Bundan əlavə, əmək bazarı sürətlə dəyişir və təşkilatlar ixtisaslı işçiləri cəlb etmək və saxlamaq üçün öz logistik əməliyyatlarını uyğunlaşdırmalıdır. Buraya təlim və inkişaf proqramlarına sərmayə qoymaq, rəqabətqabiliyyətli əmək haqqı və müavinətlər təklif etmək və müsbət iş mühiti yaratmaq daxildir.

Ticarət siyasəti, tariflər və siyasi qeyri-sabitlik kimi geosiyasi amillər logistika əməliyyatlarına əhəmiyyətli təsir göstərə bilər. Təşkilatlar bu çətinliklərin öhdəsindən gəlməyə və təchizat zəncirlərində yarana biləcək pozulmaları azaltmaq üçün fəvqəladə hallar planlarını hazırlamağa hazır olmalıdırlar.

Cədvəl 3.5.

Dəmir yolu nəqliyyatı (min km)

İllər	ölkələrarası əlaqə	tranzit	Yerli əlaqə
2000	12284	3538	3592
2005	19188	7328	7334
2010	18752	8254	3597
2015	13095	3926	3995
2020	11814	4132	2817
2021	12020	4585	3038

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/source/transport/> məlumatlarına əsasən tərtib olunmuşdur.

Azərbaycan daxilində dəmir yolu infrastrukturuna aid olan ölkələrarası əlaqə üçün dəmir yolu relslərinin uzunluğu illər ərzində müəyyən tərəddüdlər göstərmişdir.

Uzunluq 2005-ci ildə ən yüksək olub (19.188 km) və 2020-ci ilə qədər (11.814 km) azalma müşahidə olunub. 2021-ci ildə bir qədər artaraq 12.020 km-ə çatdı.

Azərbaycan ərazisindən digər ölkələrə daşınma üçün istifadə edilən dəmir yolu əlaqələrini təmsil edən tranzit üçün dəmir yolu relslərinin uzunluğu 2000-ci ildən 2005-ci ilədək əhəmiyyətli dərəcədə artaraq 3538 km-dən 7328 km-ə yüksəlmişdir. Bununla belə, o vaxtdan bəri rəqəmlər nisbətən sabit qalıb, 2021-ci ilə qədər (4585 km) cüzi artım var.

Azərbaycanda konkret rayonlar və ya şəhərlər daxilində dəmir yolu infrastrukturuna istinad edərək yerli əlaqə üçün dəmir yolu relslərinin uzunluğu illər boyu dəyişkənlik göstərmişdir. 2021-ci ildə (3038 km) cüzi artımla 2817 km-dən 3995 km-ə qədər rəqəmlər nisbətən sabit qalıb.

Ümumilikdə, məlumatlar Azərbaycanda dəmir yolu infrastrukturunun müxtəlif kateqoriyalarında dəmir yolu relslərinin uzunluğunu göstərir. Rəqəmlərdəki dalğalanmalara infrastrukturun inkişafı layihələri, nəqliyyat tələbindəki dəyişikliklər və dəmir yolu sektoruna dövlət investisiyaları kimi müxtəlif amillər təsir edə bilər.

Logistika əməliyyatları müasir iqtisadi şəraitdə, o cümlədən təchizat zəncirinin artan mürəkkəbliyi, davamlılığa və korporativ sosial məsuliyyətə artan tələbat, əmək bazarında dəyişikliklər və geosiyasi amillər daxil olmaqla bir sıra problemlərlə üzləşir. Təşkilatlar təchizat zəncirinin yaxşılaşdırılması, davamlı təcrübələr və fəvqəladə halların planlaşdırılması da daxil olmaqla, bu problemləri effektiv şəkildə həll etmək üçün strategiyalar hazırlamaladırlar. Bununla təşkilatlar rəqabət qabiliyyətini saxlaya, xərcləri azalda və müştəri məmnuniyyətini artırma bilər.

Müasir iqtisadi şəraitdə logistik əməliyyatlar üçün digər mühüm problem çevik əməliyyatlara ehtiyacdır. Qlobal bazarda dəyişikliklər sürətlənir və təşkilatlar dəyişən müştəri tələblərinə, bazar şərtlərinə və təchizat zəncirinin pozulmasına tez uyğunlaşa bilməlidir. Bu, logistika əməliyyatlarının çevik olmasını, bazardakı dəyişikliklərə tez uyğunlaşmaq qabiliyyətini tələb edir. Bu problemi həll etməyin yolu məlumat analitikası və süni intellektin istifadəsidir. Bu texnologiyalar təşkilatlara tədarük zəncirindəki tendensiyaları, nümunələri və potensial pozuntuları müəyyən etmək üçün

böyük həcmdə məlumatı tez təhlil etməyə kömək edə bilər. Bu, təşkilatlara çeviklik yaxşılaşdıraraq daha sürətli və daha məlumatlı qərarlar qəbul etməyə kömək edə bilər.

Bundan əlavə, logistika əməliyyatları öz təchizatçıları və tərəfdaşları ilə effektiv əməkdaşlıq edə bilməlidir. Bu, bütün təchizat zəncirində effektiv ünsiyyət, etimad və şəffaflıq tələb edir. Təchizatçılar və tərəfdaşlarla sıx əməkdaşlıq etməklə təşkilatlar öz çevikliklərini təkmilləşdirə, həmçinin xərcləri azalda və xidmət səviyyələrini yaxşılaşdırırlar.

Logistika əməliyyatları müasir iqtisadi şəraitdə çevik olmaq tələbi ilə üzləşir. Bunun üçün yalnız prinsiplərin qəbulu, davamlı təkmilləşdirmə metodologiyaları, məlumat analitikası və süni intellektdən istifadə tələb olunur. Bundan əlavə, tədarükçülər və tərəfdaşlarla effektiv əməkdaşlıq çevikliyin yaxşılaşdırılması üçün vacibdir. Bu çağırışları effektiv şəkildə həll etməklə, təşkilatlar bazardakı dəyişikliklərə tez uyğunlaşa, xidmət səviyyələrini yaxşılaşdırırlar və qlobal bazarda rəqabət qabiliyyətini saxlaya bilərlər.

Logistika dünya üzrə mal və xidmətlərin hərəkətini asanlaşdırdığı üçün müasir iqtisadi şəraitdə mühüm rol oynayır. Beynəlxalq ticarətin artması ilə səmərəli logistik əməliyyatlara tələbat artdı və müəssisələr bu tələbə uyğunlaşmaq məcburiyyətində qaldılar. Dünya Bankının LPI 2018-ci il hesabatına əsasən, müasir iqtisadi şəraitdə ən səmərəli logistik əməliyyatlara malik ilk beş ölkə Almaniya, İsveç, Belçika, Avstriya və Yaponiyadır. Bu ölkələr nəqliyyat infrastrukturuna böyük sərmayə qoyub və logistik əməliyyatlarını sadələşdirmək üçün müasir logistika vasitələri və texnologiyalarını tətbiq ediblər.

Nəqliyyat infrastrukturunu baxımından müasir iqtisadi şərait ölkələrdən mal və xidmətlərin sürətli hərəkətinə imkan verən səmərəli nəqliyyat şəbəkəsinə malik olmasını tələb edir. Buraya baxımlı yollar, dəmir yolları və hava limanları, həmçinin müasir limanlar və logistika obyektləri daxildir.

Bundan əlavə, müasir iqtisadi şərait malların sərhədlərdə sürətli rəsmiləşdirilməsinə imkan verən səmərəli gömrük prosedurlarını tələb edir. Bura elektron gömrük prosedurlarının həyata keçirilməsi və yüklərin rəsmiləşdirilməsinin avtomatlaşdırılmış sistemləri kimi müasir texnologiyaların tətbiqi daxildir.

Müasir iqtisadi şəraitdə səmərəli logistik əməliyyatlar üçün ixtisaslı işçi qüvvəsi vacibdir. Ölkələrə böyük verilənlərin analitikası, süni intellekt və IoT kimi qabaqcıl texnologiyalardan istifadə də daxil olmaqla, müasir logistik əməliyyatları idarə etmək üçün lazımi bacarıq və biliyə malik kifayət qədər sayda logistik mütəxəssisə ehtiyac var [16, s.116].

Logistika müasir iqtisadi şəraitdə mühüm rol oynayır və biznesin global bazarda rəqabətə davamlı olması üçün səmərəli logistik əməliyyatlar vacibdir. Ən səmərəli logistik əməliyyatlar nəqliyyat infrastrukturuna böyük sərmayə yatırmış və müasir logistika vasitələri və texnologiyalarını tətbiq etmiş ölkələrdə tapılır. Səmərəli gömrük prosedurları və ixtisaslı işçi qüvvəsi də müasir logistika əməliyyatlarının vacib komponentləridir.

Azərbaycanda əsas logistik problemlərdən biri qeyri-adekvat nəqliyyat infrastrukturudur. Mövcud avtomobil və dəmir yolu şəbəkələrinin yaxşı saxlanılmaması tez-tez qəzalara və gecikmələrə səbəb olur. Üstəlik, ölkədə anbar və paylama mərkəzləri kimi müasir logistika vasitələri yoxdur ki, bu da malların səmərəli daşınmasına mane olur.

Digər problem müxtəlif nəqliyyat növləri arasında koordinasiyanın olmamasıdır. Azərbaycanda inteqrasiya olunmuş nəqliyyat sistemi yoxdur ki, bu da yüklərin daşınmasında səmərəsizliyə gətirib çıxarır və daşıma xərclərini artırır. Bu, həm də ölkənin beynəlxalq ticarətdə rəqabət qabiliyyətinə təsir edir, çünki daşıma xərcləri ölkənin ixrac məhsullarının rəqabət qabiliyyətini müəyyən edən əsas amildir.

Ölkəmizdə gömrük prosedurları mürəkkəb və vaxt aparan sistem üzərində qurulub. Bu, malların sərhəddə rəsmiləşdirilməsinin gecikməsinə gətirib çıxarır ki, bu da daşıma xərclərini artırır və Azərbaycan ixracatının rəqabət qabiliyyətini azaldır. Bundan əlavə, gömrük idarəçiliyində korrupsiya hallar üstünlük təşkil edir ki, bu da malların səmərəli daşınmasına mane olur və logistik əməliyyatların ümumi effektivliyini azaldır. Bundan əlavə, logistika sahəsində ixtisaslı işçi qüvvəsinin və təlim proqramlarının olmaması Azərbaycanda başqa bir problemdir. Ölkədə müasir logistik əməliyyatları idarə etmək üçün lazımi bacarıq və biliyə malik kifayət qədər sayda logistika mütəxəssisi yoxdur. Bu, ölkənin logistika sahəsində yeni texnologiyalar

və qabaqcıl təcrübələri mənimsəmək imkanlarını məhdudlaşdırır və bu, logistika sektorunun inkişafına mane olur. Qarabağ regionu ilə bağlı Ermənistanla münaqişə nəqliyyat marşrutlarını pozdu və Azərbaycanla qonşuları arasında ticarətə mane oldu. Bu, nəqliyyat xərclərinin artmasına və regionda Azərbaycan ixracının rəqabət qabiliyyətinin azalmasına səbəb olub.

Nəticə olaraq, Azərbaycan müasir iqtisadi şəraitdə davamlı iqtisadi inkişafı təşviq etmək üçün həll edilməli olan bir sıra logistika problemləri ilə üzləşir. Bunlara qeyri-adekvat nəqliyyat infrastrukturunu, müxtəlif nəqliyyat növləri arasında koordinasiyanın olmaması, mürəkkəb gömrük prosedurları, ixtisaslı işçi qüvvəsinin çatışmazlığı və Ermənistanla münaqişə daxildir. Bu problemlərin həlli hökumət, özəl sektor və vətəndaş cəmiyyətindən nəqliyyat infrastrukturuna sərmayə qoymaq, gömrük prosedurlarını sadələşdirmək, ixtisaslı işçi qüvvəsini inkişaf etdirmək və regional münaqişələrin sülh yolu ilə həllini tapmaq üçün birgə səy tələb edir.

3.3. Sənaye müəssisələrində logistika fəaliyyətlərinin idarə edilməsinin perspektiv inkişafı

Logistikanın idarə edilməsi sənaye müəssisələrində malların və xidmətlərin mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər hərəkətinin planlaşdırılmasını, həyata keçirilməsini və nəzarətini əhatə edən kritik bir funksiyadır. Bazarların artan qloballaşması və təchizat zəncirlərinin artan mürəkkəbliyi ilə logistika fəaliyyətinin effektiv idarə edilməsi sənaye müəssisələri üçün həmişəkindən daha vacib olmuşdur. Bu mətnə biz sənaye müəssisələrində logistika fəaliyyətinin idarə edilməsinin perspektiv inkişafını, o cümlədən qarşıda duran çağırışları və imkanları araşdıracağıq [18, s.59].

Effektiv logistika idarəçiliyi sənaye müəssisələrinin bugünkü qlobal bazarda rəqabətə davamlı olması üçün vacibdir. Bu, digərləri arasında daşınma, anbar, inventarların idarə edilməsi və sifarişlərin işlənməsi kimi fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsini əhatə edir. Bu fəaliyyətləri səmərəli idarə etməklə sənaye

müəssisələri xərcləri azalda, müştərilərə xidməti yaxşılaşdırma və əməliyyat səmərəliliyini artırma bilər.

Sənaye müəssisələrində logistika fəaliyyətinin idarə edilməsi problemsiz deyil. Ən əhəmiyyətli problemlərdən biri təchizat zəncirlərinin artan mürəkkəbliyidir. Qlobal ticarətin yüksəlişi ilə təchizat zəncirləri prosesə çoxlu təchizatçılar və tərəfdaşlar cəlb etməklə, işi mürəkkəbləşdirir. Bu mürəkkəblilik logistik fəaliyyətlərin effektiv idarə olunmasını çətinləşdirir və yüksək səviyyədə koordinasiya və əməkdaşlıq tələb edir.

Cədvəl 3.6.

Logistika Sahəsində Problemlər və Həll Yolları

Problem	Həll
İnfrastrukturun olmaması	Nəqliyyat şəbəkələrinin və logistika mərkəzlərinin inkişafına sərmayə qoyulması
Səmərəsiz gömrük prosedurları	Gömrük proseslərini avtomatlaşdırma və rəqəmsallaşdırma yolu ilə sadələşdirilməsi
Beynəlxalq bazarlara çıxışın məhdud olması	Digər ölkələrlə ticarət müqavilələri və tərəfdaşlıqların qurunması
Yüksək nəqliyyat xərcləri	Marşrutun optimallaşdırılması vasitəsilə nəqliyyatın səmərəliliyini artırılması
Qeyri-adekvat anbar şəraiti	Qabaqcıl texnologiya ilə müasir anbar obyektlərinin inkişaf etdirilməsi
Effektiv olmayan inventar idarəetməsi	Güclü inventar idarəetmə sistemlərini və proqram təminatının tətbiq edilməsi
Bacarıqlı işçi qüvvəsinin olmaması	Xüsusi logistika təlim proqramlarının təmin edilməsi
Uyğun olmayan logistika qaydaları	Aydın və standartlaşdırılmış logistika qaydalarının yaradılması
Qeyri-kafi izləmə və izlənmə	Göndərmələr üçün real vaxt rejimində izləmə sistemlərinin tətbiq edilməsi
Qeyri-adekvat məlumat mübadiləsi	Maraqlı tərəflər arasında ünsiyyəti və məlumat mübadiləsini yaxşılaşdırılması

Mənbə: [global-line.az/en/news/55-az% C9% 99rbaycanda-logistika](http://global-line.az/en/news/55-az%C9%99rbaycanda-logistika) məlumatlarına əsasən tərtib edilmişdir

Azərbaycanda logistika sahəsi onun səmərəliliyinə və effektivliyinə mane olan bir sıra problemlərlə üzləşir. Bu problemlərə infrastrukturun olmaması, səmərəsiz gömrük prosedurları, beynəlxalq bazarlara çıxışın məhdudluğu, yüksək nəqliyyat xərcləri, qeyri-adekvat anbar obyektləri, səmərəsiz inventar idarəetməsi, ixtisaslı işçi qüvvəsinin çatışmazlığı, qeyri-ardıcıl logistika qaydaları, qeyri-kafi izləmə və izləmə sistemləri və qeyri-adekvat məlumat mübadiləsi daxildir.

Bu problemləri həll etmək üçün bir neçə həll yolu tətbiq edilə bilər. Birincisi, nəqliyyat şəbəkələri və logistika qovşaqları kimi infrastrukturun inkişafına sərmayə qoymaq əlaqəni yaxşılaşdıracaq və malların daha rahat hərəkətini asanlaşdıracaq. Gömrük prosedurlarının avtomatlaşdırılması və rəqəmsallaşdırılması vasitəsilə sadələşdirilməsi rəsmiləşdirmə proseslərini sürətləndirəcək və gecikmələri azaldacaq. Digər ölkələrlə ticarət sazişləri və tərəfdaşlıq əlaqələrinin qurulması Azərbaycanın beynəlxalq bazarlara çıxışını genişləndirəcək, logistik əməliyyatlar üçün yeni imkanlar açacaq.

Yüksək nəqliyyat xərclərini həll etmək üçün logistika şirkətləri marşrutları optimallaşdırma və yanacaq sərfiyyatını azaltmaq və xərcləri minimuma endirmək üçün texnologiyadan istifadə edə bilərlər. Qabaqcıl texnologiya ilə müasir anbar obyektlərinin inkişafı saxlama və paylama imkanlarını yaxşılaşdırar. Güclü inventar idarəetmə sistemlərinin və proqram təminatının tətbiqi inventar səviyyələrini optimallaşdıracaq və ehtiyatların tükənməsini minimuma endirəcək.

Bacarıqlı işçi qüvvəsi çatışmazlığını aradan qaldırmaq üçün sənayenin istedad fondunu artırmaq üçün ixtisaslaşdırılmış logistika təlim proqramları tətbiq oluna bilər. Aydın və standartlaşdırılmış logistika qaydalarının yaradılması aydınlığı və uyğunluğu asanlaşdıracaq. Göndərmələr üçün real vaxt rejimində izləmə sistemləri itki və ya gecikmə riskini azaldaraq, görmə qabiliyyətini və izlənilmə qabiliyyətini artıracaq.

Maraqlı tərəflər arasında kommunikasiya və məlumat mübadiləsi kanallarının təkmilləşdirilməsi koordinasiya və əməkdaşlığı gücləndirər. Buna rəqəmsal platformalar və ya məlumat mübadiləsi sistemləri vasitəsilə nail olmaq olar.

Bu həlləri tətbiq etməklə Azərbaycanda logistika sənayesi öz səmərəliliyini artırma, xərcləri azalda və rəqabət qabiliyyətini artırma bilər. Bu, daha rahat ticarəti

asanlaşdırmaq, bazara çıxışı genişləndirmək və təchizat zənciri əməliyyatlarını təkmilləşdirməklə ölkənin iqtisadi artımını dəstəkləyəcək.

Logistika menecmentinin üzləşdiyi digər problem isə xərc və xidmətin balanslaşdırılması ehtiyacıdır. Sənaye müəssisələri müştərilərə yüksək keyfiyyətli xidmət göstərməklə yanaşı, xərcləri nəzarətdə saxlamalıdırlar. Bunun üçün xərc və xidmət arasında diqqətli bir tarazlıq aktı tələb olunur ki, buna nail olmaq çətin ola bilər.

Nəhayət, logistika menecmenti texnologiya və innovasiya ilə bağlı problemlərlə də üzləşir. Yeni texnologiyalar və proseslər ortaya çıxdıqca, logistika menecərləri ən son inkişafı izləməli və əməliyyatlarını buna uyğunlaşdırmalıdırlar. Bu, xüsusilə resursları məhdud olan kiçik və orta müəssisələr üçün çətin bir iş ola bilər.

Logistika menecmentinin qarşısında duran çətinliklərə baxmayaraq, sənaye müəssisələrinin fəaliyyətini təkmilləşdirmək və rəqabət üstünlüyü əldə etmək üçün çoxlu imkanlar da mövcuddur. Ən əhəmiyyətli imkanlardan biri logistika əməliyyatlarını optimallaşdırmaq üçün məlumat analitikasının və digər rəqəmsal texnologiyaların istifadəsidir. Logistika menecərləri verilənlərdən və analitikadan istifadə etməklə öz əməliyyatları haqqında məlumat əldə edə və səmərəliliyi artıran və xərcləri azaldan dataya əsaslanan qərarlar qəbul edə bilərlər.

Logistikanın idarə edilməsi üçün başqa bir fürsət avtomatlaşdırma və robot texnikasından istifadədir. Avtomatlaşdırma logistika əməliyyatlarını sadələşdirməyə, xərcləri azaltmağa və səmərəliliyi artırmağa kömək edə bilər. Robototexnika yığım və qablaşdırma kimi işləri avtomatlaşdırmaq, əl əməyinə ehtiyacı azaltmaq və məhsuldarlığı artırmaq üçün istifadə edilə bilər.

Logistika menecmenti davamlı logistika və son mil çatdırılması kimi sahələrdə innovasiyalar üçün imkanlar təqdim edir. İstehlakçılar ekoloji cəhətdən daha şüurlu olduqca, karbon emissiyalarını azaldan və tullantıları minimuma endirən davamlı logistika həllərinə tələbat artır. Xüsusilə son mil çatdırılması, logistika menecərləri üçün əhəmiyyətli bir problem olduğu üçün innovasiyaya ehtiyac duyulan sahədir.

Sənaye müəssisələrində logistika fəaliyyətinin idarə edilməsi onların ümumi biznes əməliyyatlarının mühüm aspektidir. Texnologiya və global bazar inkişaf etməyə davam etdikcə, sənaye müəssisələrində logistika menecmentinin gələcəyini

formalaşdıracaq bir neçə perspektiv inkişaf var. Ən əhəmiyyətli perspektiv inkişaflardan biri logistika idarəçiliyində rəqəmsal texnologiyalardan istifadənin artmasıdır. Buraya IoT, məlumat analitikası və süni intellekt kimi texnologiyalar daxildir. Bu texnologiyalardan istifadə etməklə sənaye müəssisələri təchizat zəncirinin görünməsini yaxşılaşdırır, əməliyyatlarını optimallaşdırır və xərcləri azalda bilər.

Məsələn, IoT sensorları real vaxt rejimində malların hərəkətini izləmək və onların vəziyyətinə nəzarət etmək üçün istifadə edilə bilər. Bu, təşkilatlara tədarük zəncirində potensial çətinliklərə və ya təkmilləşdirmə sahələrini müəyyənləşdirməyə kömək edə bilər, onların ümumi səmərəliliyini artırır. Eynilə, məlumat analitikası və süni intellekt tədarük zəncirindəki tendensiyaları, nümunələri və potensial pozuntuları müəyyən etmək üçün böyük həcmdə məlumatı təhlil etməklə istifadə edilə bilər.

Logistika idarəçiliyində daha bir perspektiv inkişaf dayanıqlılığa və korporativ sosial məsuliyyətə artan diqqətdir. Müştərilər və maraqlı tərəflər logistika əməliyyatlarının ətraf mühitə təsirindən getdikcə daha çox narahat olurlar və sənaye müəssisələri bu narahatlıqları aradan qaldırmaq üçün strategiyalar hazırlamalıdır. Buraya emissiyaların azaldılması, dayanıqlı qablaşdırma materiallarının istifadəsi və davamlı nəqliyyat təcrübələrinin qəbulu kimi fəaliyyətlər daxildir.

Əmək bazarı sürətlə dəyişir və sənaye müəssisələri ixtisaslı işçiləri cəlb etmək və saxlamaq üçün öz logistik əməliyyatlarını uyğunlaşdırmalıdır. Buraya təlim və inkişaf proqramlarına sərmayə qoymaq, rəqabətqabiliyyətli əmək haqqı və müavinətlər təklif etmək və müsbət iş mühiti yaratmaq daxildir. Logistika idarəçiliyində daha bir perspektiv inkişaf müştəri təcrübəsinə artan diqqətdir. Müştərilər daha sürətli çatdırılma müddətləri, daha çox çeviklik və daha çox fərdiləşdirilmiş xidmət tələb edir və sənaye müəssisələri bu tələblərə uyğunlaşmalıdır. Bu, müştəri ehtiyaclarını və üstünlüklərini anlamaq və bu ehtiyaclara cavab verə biləcək logistik əməliyyatları inkişaf etdirməklə logistika idarəçiliyinə müştəri mərkəzli yanaşma tələb edir.

Ticarət siyasəti, tariflər və siyasi qeyri-sabitlik kimi geosiyasi amillər sənaye müəssisələrində logistika idarəetməsinin gələcəyini formalaşdırmağa davam edəcək. Təşkilatlar bu çətinliklərin öhdəsindən gəlməyə və təchizat zəncirlərində yarana

biləcək pozulmaları azaltmaq üçün fəvqəladə hallar planlarını hazırlamağa hazır olmalıdırlar.

Sənaye müəssisələrində logistik fəaliyyətin idarə edilməsində digər perspektiv inkişaf avtomatlaşdırma və robot texnikasının getdikcə daha çox tətbiq edilməsidir. Logistika əməliyyatlarında robototexnikadan istifadə sənaye müəssisələrinə səmərəliliyi artırmağa, xərcləri azaltmağa və təhlükəsizliyi yaxşılaşdırmağa kömək edə bilər. Məsələn, avtomatlaşdırılmış material emalı sistemləri məhsul və materialları anbar və ya istehsal müəssisəsi daxilində daşımaq üçün istifadə oluna bilər, bu da əl əməyinə ehtiyacı azaltmaq və səmərəliliyi artırmaqdır.

Bundan əlavə, önümüzdəki illərdə logistika əməliyyatlarında avtonom nəqliyyat vasitələri və dronların istifadəsinin artacağı gözlənilir. Bu texnologiyalar təşkilatlara çatdırılma müddətlərini yaxşılaşdırmağa və insan müdaxiləsinə ehtiyacı azaltmaqla xərcləri azaltmağa kömək edə bilər. Bununla belə, bu texnologiyaların tətbiqi təhlükəsizlik, tənzimləmə və infrastruktur baxımından da yeni problemlər yaradır.

Digər perspektiv inkişaf logistika əməliyyatlarında risklərin idarə edilməsinin artan əhəmiyyətidir. Sənaye müəssisələri təbii fəlakətlər, kiberhücumlar və tədarük zəncirinin pozulması da daxil olmaqla bir sıra riskləri həll etməyə hazır olmalıdırlar. Bu, risklərin əməliyyatlara təsirini minimuma endirmək üçün güclü risklərin idarə edilməsi strategiyalarının və fəvqəladə hallar planlarının işlənilməsinə tələb edir. Tədarük zəncirlərinin artan qloballaşmasının sənaye müəssisələrində logistika idarəetməsinin gələcəyini formalaşdırmağa davam edəcəyi gözlənilir. Bu, müxtəlif regionlar və bazarlar tərəfindən təqdim olunan unikal çağırışların və imkanların dərk edilməsinə diqqət yetirməklə, logistika əməliyyatlarına qlobal perspektiv tələb edir.

Sənaye müəssisələrində logistika fəaliyyətinin idarə edilməsinin perspektiv inkişafı avtomatlaşdırma və robot texnikasının artan tətbiqi, risklərin idarə edilməsinin əhəmiyyəti və təchizat zəncirlərinin artan qloballaşması da daxil olmaqla bir sıra amillərlə formalaşacaqdır. Bu dəyişiklikləri effektiv şəkildə idarə edə bilən və onları həll etmək üçün strategiyalar hazırlaya bilən sənaye müəssisələri qlobal bazarda uğur qazanmaq üçün yaxşı mövqe tutacaqlar.

Azərbaycanda logistika sektoru hələ inkişafın ilkin mərhələsindədir və sənaye müəssisələrinin artımını dəstəkləmək üçün nəqliyyat infrastrukturuna və müasir logistika vasitələrinə əlavə investisiyaların yatırılmasına ehtiyac var. Dünya Bankının LPI 2018-ci il hesabatına əsasən, Azərbaycan ümumi logistika göstəricilərinə görə 160 ölkə arasında 89-cu yerdə qərarlaşıb ki, bu da ölkənin logistika sektorunun daha da təkmilləşdirilməsinə ehtiyac olduğunu göstərir.

Azərbaycan hökuməti sənaye müəssisələrinin artımının dəstəklənməsi üçün logistikanın vacibliyini dərk edib və ölkədə logistika sektorunun inkişafı üçün addımlar atıb. Məsələn, hökumət Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının və Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolunun tikintisinə sərmayə yatıraraq ki, bu da ölkənin nəqliyyat infrastrukturunu yaxşılaşdıracaq və sənaye müəssisələrinin artımını dəstəkləyəcək. Bu sözlərə baxmayaraq, Azərbaycanda logistika sektoru hələ də bir sıra problemlərlə üzləşir. Əsas problemlərdən biri malların və xidmətlərin səmərəli hərəkətinə mane ola biləcək müasir logistika vasitələrinin, məsələn, anbar və paylama mərkəzlərinin olmamasıdır. Bundan əlavə, nəqliyyat infrastrukturuna, xüsusən də dəmir yolu və hava nəqliyyatı sahələrində əlavə investisiyalara ehtiyac var.

Gömrük prosedurları baxımından Azərbaycan sərhədlərdə malların rəsmiləşdirilməsini sadələşdirmək üçün elektron gömrük prosedurlarını həyata keçirib. Bununla belə, malların və xidmətlərin səmərəli hərəkətini dəstəkləmək üçün gömrük prosedurlarının daha da təkmilləşdirilməsinə hələ də ehtiyac var. Sənaye müəssisələrinin böyüməsini dəstəkləmək üçün Azərbaycanda ixtisaslı logistika mütəxəssislərinə ehtiyac var. Təlim proqramlarının inkişafı və logistik karyeranın təşviqi bu problemin həllinə kömək edə bilər.

Azərbaycanda sənaye müəssisələrində logistika sektoru hələ inkişafın ilkin mərhələsindədir və sənaye müəssisələrinin artımını dəstəkləmək üçün nəqliyyat infrastrukturuna və müasir logistika vasitələrinə əlavə investisiyaların yatırılmasına ehtiyac var. Azərbaycan hökuməti iqtisadi inkişafın dəstəklənməsində logistikanın vacibliyini dərk edib və ölkədə logistika sektorunun inkişafı üçün addımlar atıb, lakin Azərbaycanda logistika sektorunun üzləşdiyi problemlərin aradan qaldırılması üçün daha çox iş görülməlidir.

Nəticə olaraq, sənaye müəssisələrində logistika fəaliyyətinin idarə edilməsi getdikcə daha mürəkkəb və çətinləşən kritik bir funksiyadır. Bununla belə, sənaye müəssisələrinin logistik əməliyyatlarını təkmilləşdirmək və rəqabət üstünlüyü əldə etmək imkanları da çoxdur. Logistika menecerləri məlumat analitikası, avtomatlaşdırma və innovasiyadan istifadə etməklə öz əməliyyatlarını optimallaşdırma və xərcləri nəzarətdə saxlayaraq müştərilərə yüksək keyfiyyətli xidmət göstərə bilirlər. Qlobal bazar inkişaf etməyə davam etdikcə, logistika idarəçiliyi sənaye müəssisələri üçün həyati funksiya olaraq qalacaq və dəyişən şərtlərə uyğunlaşa bilən və yeni texnologiyaları mənimsəyə bilənlər uğur üçün ən yaxşı mövqedə olacaqlar.

Məlumdur ki, şirkət məhsullarını aşağıdakı istehsal sahələri ilə üç filialda istehsal edir:

A - 100 ədəd məhsullar;

B - 300 ədəd məhsullar;

C - 300 ədəd məhsullar.

Bu məhsulların istehlakçıları aşağıdakı tələbatla üç yerdə cəmləşib:

D - 300 ədəd məhsullar;

E - 200 ədəd. məhsullar;

F - 200 ədəd məhsullar.

Bir yük vahidinin daşınmasının dəyərində dair məlumatlar cədvəl 2.1-də təqdim olunur (min man/ istehsal vahidi):

Cədvəl 2.1.

Bir yük vahidinin daşınmasının dəyəri

Nöqtəsindən	B nöqtəsi D	B nöqtəsi E	B nöqtəsi F
A	5	4	3
B	8	4	3
C	9	7	5

Daşınma xərclərini minimuma endirən məhsulların daşınması üçün optimal plan qurmaq tələb olunur.

Diqqət yetirək ki, balanslaşdırılmışdır, yəni istehsalçıların ümumi gücü istehlakçıların ümumi tələbatının 700 vahidinə bərabərdir.

Problemi həll etmək üçün, aşağıda göstəriləndiyi kimi, istehsal vahidlərində ifadə olunan tutumlar və ehtiyaclar və məhsul vahidinin istehsal nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə daşınması üçün pul vahidlərində xərclər olan nəqliyyat matrisi tərtib edilir (cədvəl 2.2).

Cədvəl 2.2.

Nəqliyyat xərcləri

Nöqtəsindən	Nəqliyyat xərcləri, min man/ vahid			İstehsalçıların gücü
	B nöqtəsi D	B nöqtəsi E	B nöqtəsi F	
A	5	4	3	100
B	8	4	3	300
C	9	7	5	300
İstehlakçıların tələbatı	300	200	200	700

Problemin ilk mümkün həllini qurmaq üçün "Şimal-qərb bucağı" üsulu.

Şimal-Qərb bucağı qaydası, daşınan malların sayının müəyyən edilməsinin cədvəlin yuxarı sol hissəsindən başlamasını tələb edən istehsal nöqtəsindən (cərgə) istehlak nöqtəsinə (sütun) göndərişlərin təyin edilməsi üçün sistemləşdirilmiş prosedurdur. Aşağı sağda aşağıdakı tələblərə uyğun olaraq əməl edilir:

1) növbəti sıraya keçməzdən əvvəl istehsalçının bütün tutumu (ardıcıl olaraq) istifadə edilməlidir;

2) hər bir istehlakçının sütuna olan ehtiyacı sağdakı növbəti sütuna keçməzdən əvvəl ödənilməlidir;

3) sonda bütün ehtiyacların ödənildiyini və tutumun tam istifadə edildiyini (istifadə edildiyini) yoxlamaq lazımdır.

Qeyd edək ki, Şimal-Qərb bucağı qaydası ilk etibarlı planı qurmaq üçün yeganə yol deyil.

Bu nümunədə, bu qaydaya görə, ilkin daşıma planını əldə etmək üçün beş addım tələb olunur:

1) A-dan D-yə daşınmaq üçün 100 ədəd təyin edilir (A-nın bütün tutumunu istifadə edərək);

2) B-dən D-yə daşınmaq üçün 200 ədəd təyin edilir (D-nin bütün tələbatını ödəməklə);

3) B-dən E-yə daşınmaq üçün 100 ədəd təyin edilir (nəhayət B-nin tutumunu istifadə edərək);

4) C-dən E-yə daşınması üçün 100 ədəd təyin edilir (E ehtiyacını tam ödəməklə);

5) C-dən F-ə nəql etmək üçün 200 vahid təyin edilir (nəhayət C-nin bütün gücünü istifadə edərək və F-nin tələbini tam ödəməklə).

İlk etibarlı (istinad) daşıma planı Cədvəl 2.3-də göstərilmişdir:

Cədvəl 2.3.

İlk etibarlı (istinad) daşıma planı

Nöqtəsindən	B nöqtəsi D	B nöqtəsi E	B nöqtəsi F	İstehsalçıların gücü
A	5 100	4	3	100
B	8 200	4 100	3	300
C	9	7 100	5 200	300
İstehlakçıların tələbatı	300	200	200	700

Təyin olunmuş təyinatlarla uyğun olaraq ümumi daşınma xərclərini hesablanır. Hesablama cədvəl 2.4-də göstərilmişdir.

Cədvəl 2.4.

Təyinatlara uyğun olaraq ümumi daşınma xərclərini hesablanması

Marşrut	Daşınma həcmi, vahid	Bir vahidin daşınması dəyəri, min man.	Ümumi xərclər, min man.
A-D	100	5	500
B-D	200	8	1600
B-E	100	4	400
C-E	100	7	700
C-F	200	5	1000
Cəmi:			4200

Nəticədə ortaya çıxan həll məqbuldur, çünki o, bütün ehtiyacları tam ödəyir və nəhayət, bütün təchizat imkanlarından istifadə edir. Bununla belə, bu, optimal deyil, çünki ümumi nəqliyyat xərclərinin minimuma endirilməsini təmin etmir. Buna görə də xətti proqramlaşdırmanın nəqliyyat metodundan istifadə edərək optimallaşdırma proseduru davam etdirmək lazımdır.

Dünyada real problemlərin ən çox rast gəlinən halı ümumi tələbin ümumi təklif qabiliyyətini aşması (və ya ondan az) olmasıdır. Tələb və təklifin "balanssızlığı" problemləri yuxarıda müzakirə olunan həllərin tərkibinə uydurma elementlər daxil etməklə asanlıqla həll edilə bilər. Məcmu tələblə məcmu təklif arasında uydurma bərabərliyi (balansı) təmin etmək üçün qərar matrisinə təklif tələbdən aşağı olduqda, uydurma istehsalçı, təklif tələbdən çox olduqda isə uydurma istehlakçı daxil edilir. Bu halların hər birində hər bir uydurma xana üçün sıfır nəqliyyat xərcləri təyin edilir: belə marşrutlarda faktiki daşımalar yoxdur və onların həyata keçirilməsi üçün heç bir xərc yoxdur.

Nəzərdən keçirilən misalda firma A nöqtəsində istehsalın həcmi 150 vahid artırmaq və oradakı tutumu 250 vahidə çatdırmaq niyyətindədir.

Görünür ki, balans vəziyyəti pozulur və onu bərpa etmək üçün 150 ədəd tutumu olan uydurma istehlak məntəqəsinin tətbiqi tələb olunur. Dəyişikliklər cədvəl 2.5-də göstərildiyi kimi nəqliyyat matrisində öz əksini tapmalıdır.

Nəqliyyat matrisində

Nöqtəsin dən	B nöqtəsi D	B nöqtəsi E	B nöqtəsi F	Uydurma istehlakçı	Istehsalçıların gücü
A	5 250	4	3	0	250
B	8 50	4 200	3 50	0	300
C	9	7	5 150	150 0	300
Istehlakçıların tələbatı	300	200	200	150	850

İstehsalın genişləndirilməsinin məqsədəuyğunluğunu A nöqtəsində dəqiq araşdırmaq və belə bir qərar əsaslandırılıbsa, yeni şəraitdə optimal daşıma planını tapmaq tələb olunur.

İstinad həllini tapmaq üçün Şimal-Qərb Künc qaydasından istifadə edilmişdir (həmçinin cədvəldə göstərilmişdir) və matris balanslaşdırılmış olduğundan, həlli adi şəkildə tapmaq olar. Burada ümumi qiymət 3350 dəyər vahididir. Optimal həll Cədvəl 2.6-da təqdim edilmişdir. Bunun üçün optimal qiymət 3300 idi.

C nöqtəsində istehsal olunmuş 150 ədəd əmtəənin qondarma istehlak nöqtəsinə silinməsi o deməkdir ki, C istehsalçısı artıq imkanlara malikdir, yəni A nöqtəsində istehsalın genişləndirilməsi nəqliyyat xərcləri baxımından kifayət qədər özünü doğruldur.

Optimal həll

Nöqtəsin dən	B nöqtəsi D	B nöqtəsi E	B nöqtəsi F	Uydurma istehlakçı	Istehsalçıların gücü
A	5 250	4	3	0	250
B	8	4 200	3 100	0	300
C	9 50	7	5 100	150 0	300
Istehlakçıların tələbatı	300	200	200	150	850

Yuxarıda göstərilən həll nəqlimə üsulunun başqa bir imkanını yaxşı şəkildə göstərir. Hər bir istehsal nöqtəsində istehsal qiymətini və ya malın maya dəyərini təyin etsək və sonra bu nöqtədən daşınma xərclərinin müvafiq dəyərlərini artırısaq, həll yolu istehsal və daşınmanın ümumi xərclərini minimuma endirəcəkdir. Onda artıq istehsal gücü olan bir nöqtənin seçilməsi daha əsaslandırılacaqdır.

Bu misalda biz bir məhsul vahidinin maya dəyərini nəzərə alırıq: A nöqtəsində - 26 maya dəyəri vahidi, B nöqtəsində - 28 maya dəyəri vahidi, C nöqtəsində - 25 maya dəyəri vahidi. Onda birinci mümkün planla problemin həlli üçün ilkin matris aşağıdakı formada olacaq (Cədvəl 2.7), optimal daşıma planını ehtiva edən nəticə matrisası isə Cədvəl 8-də təqdim olunan formaya malikdir. O, 21850 məsrəf vahidinin məsrəflərinə uyğundur.

Cədvəl 2.7.

İlkin matris

Nöqtəsin indən	Maya dəyəri	B nöqtəsi D	B nöqtəsi E	B nöqtəsi F	Uydurma istehlakçı	Istehsalçıların gücü
A	26	31 250	30	29	0	250
B	28	36 50	32 200	31 50	0	300
C	25	34	32	30 150	0 150	300
Tələbat		300	200	200	150	850

Optimallaşdırmanın nəticəsi aşağıdakı kimi şərh edilə bilər. A nöqtəsinin gücünün artması haqlıdır. Məhsulun istehsalı və daşınma xərcləri nəzərə alınmaqla artıq tutum artıq iki nöqtədə idi: B - 100 ədəd və C - 50 ədəd.

Alınan məhlulu orijinalı ilə müqayisə edək ki, bu da istehsalçının A = 100 ədəd mal olması halı üçün həll yolu sayıla bilər. Optimal daşınma maya dəyəri = 3900 xərc

vahidinə uyğundur. Həmin vəziyyətdə əmtənin istehsalına çəkilən xərcləri də əlavə etsək, $3900 + (26 \times 100 + 28 \times 300 + 25 \times 300) = 22400$ xərc vahidi alırıq. Nəticədə ortaya çıxan xərc rəqəmləri müqayisə edilə bilər, çünki hər iki halda istehlakçılar 700 ədəd mal alırlar, ikinci halda isə ümumi həcmi 150 ədəd olan B və C istehsal məntəqələrində gücün “boşaldılması” nəzərə alınmaqla (Cədvəl 8). Müqayisədən görünür ki, A nöqtəsində istehsal gücünün artması nəticəsində məsrəflər 22.400 dəyər vahidindən 21.850 dəyər vahidinə, yəni 550 vahid azalıb.

Cədvəl 2.8.

Istehsal gücünün artması

Nöqtəsində	Maya dəyəri	B nöqtəsi D	B nöqtəsi E	B nöqtəsi F	Uydurma istehlakçı	Istehsalçıların gücü
A	26	31 250	30	29	0	250
B	28	36	3 2 200	31	0 100	300
C	25	34 50	32	30 200	0 50	300
Alıcıların tələbatı		300	200	200	150	850

Müəssisənin güclərinin yerləşdiyi yerin dəyişdirilməsinin iqtisadi məqsədəuyğunluğu ilə bağlı suala alınan faydanı bu cür dəyişikliklərin xərcləri ilə müqayisə etməklə cavab vermək olar: A nöqtəsində yeni gücün istismara verilməsi və B və C nöqtələrində güclərin bir hissəsinin istismardan çıxarılması.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Qloballaşma nəticəsində dünyada baş verən siyasi, iqtisadi, ekoloji, sosial-mədəni və texnoloji dəyişikliklər və inkişaf, logistika sektoruna da təsir göstərmiş və onların çox gərgin qlobal rəqabət mühitində fəaliyyətlərini davam etdirmələrini zəruri etmişdir. İfadə baxımından ilk dəfə 2011-ci ildə Hannover Sərgisində istifadə edildikdən sonra Almaniya Hökumətinin 2013-cü ildə hazırladığı yekun hesabatla, layihə olaraq təfərrüatı ilə təyin olunan Sənaye 4.0-ın formalaşması ilə söz mövzusu zərurəti daha da artdı. Sənaye 4.0 və ya başqa sözlə, Dördüncü Sənaye İnkilabı, bu zərurətin daha da qalıcı olmasına yol açdı. Məlumat mübadiləsi, istehsal texnologiyaları və müasir avtomatlaşdırma sistemlərini əhatə edən kollektiv termindir.

Logistika sektoru Sənaye 4.0 üçün ahəngdar bir tətbiq sahəsi yaradır, xüsusən də yeni iş modelləri, yeni müştəri gözləntiləri, bazar axtarışları və texnoloji inkişafı ehtiva edən çox əhatəli və dinamik bir quruluşa malikdir. Başqa sözlə, Sənaye 4.0-ın ortaya çıxması ilə daha əvvəl də ifadə edildiyi kimi Sənaye 4.0-ın gətirdiyi yeniliklərlə ayaqlaşma bilmək üçün logistika sektorunda bəzi dəyişikliklər edilməli oldu. Beləliklə, Sənaye 4.0 logistika və təchizat zəncirini rəqəmsal mühitə köçürdü və onu yenidən strukturlaşdırdı. Sənaye 4.0-ın bütün istehsal sistemlərini kökündən dəyişdirəcəyi uzaqgörənliyinə əsaslanaraq, istehsalla birbaşa əlaqəli logistika sistemlərinin də bu dəyişiklikdən təsirlənəcəyi gözlənilən nəticədir.

Qapıdan-qapıya daşıma xidmətlərinin geniş şəkildə başa düşülməsi təsiri ilə logistika fəaliyyəti, qabaqcıl texnologiya tətbiqləri ilə inteqrasiya olunmuş şəkildə həyata keçirilməyə başlandı. Buna görə də, əvvəllər yalnız sadə bir daşınma anlayışından ibarət olan logistika, Sənaye 4.0-ın təsiri ilə yerini əhatə dairəsini və mövzusunun inkişaf etdirərək genişlənən bir anlayışa buraxdı.

Logistika sektoru bu gün ölkələrin inkişafına kömək edən lokomotiv kimi görünür. Bundan əlavə, bu gün müştərilərin tələbatının vaxtında ödənilməsi zərurəti logistika Sənayesinin inkişafı üçün hərəkətverici qüvvə rolunu oynayır. Sektorun əhəmiyyətinin yaxşı başa düşüldüyü ölkələrdə logistika fəaliyyətləri iqtisadi hərəkətliliyi istiqamətləndirərək bu ölkələrin qlobal prosesdəki yerini gücləndirməyə

kömək etmişdir. Bu baxımdan logistik fəaliyyətlər, istehsalı artırmaq, keyfiyyəti artırmaq, xərcləri azaltmaq və müştəri məmnuniyyətinə birbaşa təsir göstərmək kimi xüsusiyyətlərinə görə bütün sektorlarda rəqabət üstünlüyü baxımından çox əhəmiyyətli bir elementdir.

Dinamik sektor olan logistika sektoru dünyada davamlı inkişaf nümayiş etdirərkən, sektorun rəqabət səviyyəsi də yüksəlib. Bu səbəbdən logistika sektoruna daxil olan müəssisələrin rəqabət qabiliyyətlərini artırmaq üçün insan resursları, xərclər, idarəetmə prosesləri və fəaliyyət keyfiyyəti, texnologiya və səmərəlilik baxımından daim təkmilləşdirmələri lazımdır. Bu tələb logistika sektorunda təlim keçmiş ixtisaslı və ekspert məşğulluq resurslarına ehtiyac yaradır.

Maxqda proqramında logistika menecerləri ilə üzbəüz müsahibələr təhlil edildikdə, tədqiqatçının apardığı məzmun təhlili nəticəsində “Sənaye 4.0-ın biznes üçün üstünlükləri”, “Sənayeyə keçiddə qarşılaşacaq çətinliklər” 4.0” və “müəssisələrin Sənayeyə hazırlıq səviyyəsi 4.0”. təsnifatdan sonra modelləşdirilmişdir. Əldə edilən tapıntılara görə, Sənaye 4.0-dan istifadə nəticəsində müəssisələrin əldə edəcəyi faydalar və ya üstünlüklər, "xərc üstünlüyü", "rəqabət üstünlüyü", "məhsuldarlığın artması", "mənfəətlilik", "aktivlərin optimal istifadəsi", "məlumatların etibarlılığı", "proses" təkmilləşdirilməsi", 12 alt başlıqdan/kateqoriyadan ibarətdir: "çeviklik", "sürət", "iş təhlükəsizliyi", "insan səhvinin azaldılması" və "təşkilata töhfə".

Alt başlıqların/kateqoriyaların birincisi olan “xərc üstünlüyü” üçün Sənaye 4.0 ilə reallaşdırılacaq transformasiya nəticəsində müəyyən işlər üçün xərclənən xərclərin azalacağı və hər hansı bir səhvin azalacağı ifadə edilmişdir. istehsal prosesində baş verə biləcək böyük və gözlənilməz məsrəflər müəssisələrin üzərinə düşür. Alt başlıqların/kateqoriyaların ikincisi olan “rəqabət üstünlüyü”ndə hazırda haqsız rəqabətin olduğu, müəssisələrin ümumi iqtisadi və siyasi şəraitdə fəaliyyətini davam etdirməkdə çətinlik çəkdiyi bildirilir. Bundan əlavə, innovasiyalar nəticəsində müəssisələrin rəqabət baxımından dünyadan geri qalmaması üçün Sənaye 4.0-ın zəruriliyi vurğulanıb.

Alt başlıqların/kateqoriyaların üçüncüsü olan “məhsuldarlığın artması” ilə əlaqədar olaraq, Sənaye 4.0-ın müəssisələrdə tətbiq oluna bilsə, toplama, qablaşdırma,

saxlama, məhsuldarlıq kimi bir çox vəzifə nəticəsində məhsuldarlığın artacağı ifadə edilmişdir. Sistem tərəfindən idarə olunan robotlar vasitəsilə bütün sistemdə paylanması, bundan əlavə, satınalma, istehsal və paylama mərhələlərində insan səhvinin aradan qaldırılması və bu proseslərin düzgün, sürətli və səhvsiz icrası nəticəsində sistemli mənada yaşanacaq dəyişikliyin daha çox olacağı effektivdir və məhsuldarlığa böyük təsir göstərəcəyi vurğulanıb.

Sənaye 4.0-ın həm müəssisənin maliyyə strukturunda, həm gəlirliliyində, həm də ölkənin ixrac strukturunda dördüncü olan “gəlirlilik” mövzusunda əhəmiyyətli dəyişikliklər edərək bütün tərəflərə böyük töhfə verəcəyi bildirilib. Alt başlıqlar, kateqoriyalar, bundan əlavə, müştəri məmnuniyyətinin və dolayısı ilə satışın artacağı, həmçinin qüsursuz istehsal prosesləri nəticəsində xərclərin azalacağı və məhsul-xidmət keyfiyyətinin yüksələcəyi gözlənilir və bu vəziyyətin gəlirliliyi artıracağı bildirilib.

Beşinci alt başlıqlar/kateqoriyalar olan “aktivlərdən optimal istifadə”də istehsalda istifadə olunacaq qablaşdırma ölçüsü, paketin yığılması kimi mərhələlərin belə olması nəticəsində bütün resursların və aktivlərin optimal şəkildə istifadə ediləcəyi bildirilir. Sənaye 4.0 və tam istehsal dövründə istifadə ediləcək qablaşdırma və bağlamalar kimi resurslar, istehsal vasitələri ilə aparılır. Bundan əlavə, iştirakçılar planlaşdırma səhvləri nəticəsində çəkməli olduqları əlavə xərcləri ifadə edərək, sahib olduqları aktivlərin Sənaye 4.0 ilə daha optimal şəkildə istifadə olunacağını düşündülər.

Alt başlıqların/kateqoriyaların altıncısı olan "məlumatların etibarlılığı" ilə bağlı iştirakçılar, indiyə qədər əl ilə girişlərlə bağlı ciddi problem yaşamadıqlarını, lakin Sənaye 4.0 ilə etibarlılıq və dəqiqliyin ən yüksək səviyyədə olacağını bildirdilər. Məlumatların birbaşa sistemlər arasında ötürülməsi ilə ən yüksək səviyyə, bununla belə, məlumatların Sənaye 4.0 ilə daha etibarlı olması nəticəsində yeni məlumatların yaradılması və ya bütün maraqlı tərəflər tərəfindən istifadə edilməsinin Sənayeyə və bütün tərəflərə böyük töhfələr verəcəyi vurğulanıb.

Alt başlıqların/kateqoriyaların yeddincisi olan “proseslərin təkmilləşdirilməsi” mövzusunda, Sənaye 4.0 ilə istehsal və tədarük zəncirinin bütün mərhələlərindəki proseslərdə təkmilləşmələrin görülcəyi və ən bariz olduğu ifadə edilmişdir. Bunun təsiri logistika çatdırılma müddətlərində azalma olacaq.

Alt başlıqların/kateqoriyaların səkkizincisi olan “çeviklik”ə gəldikdə isə, Sənaye 4.0 nəticəsində məhsulların qablaşdırılması və təsnifatı kimi variantların daha çevik şəkildə reallaşa biləcəyi təxmin edilir. Bundan əlavə, mövcud sistemlərin birdən çox sahədə istifadəsinin çevikliyi vurğulanıb.

Alt başlıqların/kateqoriyaların doqquzuncusu olan “sürət”ə gəlincə, bəzi iştirakçılar mövcud nəqliyyat sisteminin çox yavaş olduğunu, informasiya sistemləri və çatdırılma məlumatları kimi xidmətlərin daha sürətli təmin oluna biləcəyini və smart sistemlər sayəsində anbar tətbiqləri, sifarişlərin avtomatik paketlənməsi və çox daha sürətli (bir gün) çatdırılması, müştərilərə çatdırıla biləcək şəkildə məsələləri dilə gətirdilər.

"Əməyin mühafizəsi" ilə bağlı iştirakçıların fikirləri, alt başlıqların/kateqoriyaların onuncusu, baş verə biləcək bədbəxt hadisələrdə səhvlərin və onların qarşısının alınmasının fərdlərdən asılı olduğu üçün riskin yüksək olmadığını və əməyin mühafizəsinin maksimum səviyyədə olmadığını bildirdilər.

“İnsan səhvlərinin azaldılması” adlı alt başlıqların/kateqoriyaların on birincisinə gəldikdə isə iştirakçılar, nəzarət, səhlənkarlıq, insanların qəzaya uğraması kimi səhvlərin robotlar tərəfindən rutin işlərin görülməsi, ənənəvi üsullarla yerində məlumat mübadiləsi və sistemin öz alqoritmini yaradaraq aradan qaldırılacağını vurğuladılar.

Tədqiqatdan əldə edilən nəticələrə uyğun olaraq, Sənaye 4.0-ın iştirakçılar tərəfindən ifadə edildiyi kimi gəlirlilik, xərc, işçi qüvvəsi, səmərəlilik və investisiya baxımından logistika sektorunda bir çox təsiri var. Bu təsirlər müsbət və ya mənfi ola bilər. Sənaye 4.0 prosesində maşınların İnternet vasitəsilə bir-biri ilə əlaqə saxlaması maşınların nasazlığının qarşısını alacaq və ya tam vaxtında logistika xidmətlərinin daha səmərəli işləməsini təmin edəcək, eyni zamanda resurslardan daha səmərəli istifadəni təmin edəcək və istehsal zamanı boş vaxtları azaldacaq. Buna görə də, logistika şirkətləri bu texnologiyalarla ayaqlaşmalı və mövcud rəqabət mühitində davamlılığı təmin etməlidirlər.

Logistika müəssisələrində Sənaye 4.0 sayəsində logistik proseslər rəqəmsal platformalara köçürülür. Bu baxımdan, Sənaye 4.0 sayəsində logistika proseslərinin

çevikliyi, etibarlılığı və səmərəliliyi üstün əməkdaşlıq və geniş məlumat əlçatanlığı ilə arta bilər, beləliklə, biznesin gəlirliliyi artır.

Bundan əlavə, Sənaye 4.0 vasitəsilə logistika müəssisələrində istehsalı optimallaşdırmaq, müştəri məmnuniyyətini artırmaq, istehsal və saxlama xərclərini minimuma endirmək mümkündür. Bu səbəbdən müştərilərin gözləntilərini və istəklərini qarşılamaq və xərclərin optimallaşdırılmasını təmin etmək üçün pilotsuz uçuş aparatları və ağıllı anbarlardan yük daşıyan pilotsuz quru nəqliyyat vasitələrinə qədər diferensiaslaşdırılmış üsullar qəbul edilərək logistika yanaşması qəbul edilməlidir.

Sənaye 4.0 dövrü ilə ayaqlaşma bilmək üçün logistika sektorundakı müəssisələr tərəfindən böyük investisiyalar edildiyi görünür. Lakin bu sistemlərdən xüsusilə beynəlxalq daşımalarda istifadə infrastruktur xidmətlərinin tamamlanmasından asılıdır. Bu səbəbdən müəssisələrin Ar-Ge işlərini saxlama, avtomobil izləmə və müştərilərlə məlumat mübadiləsi üzərində cəmləndiyi görünür.

Bu araşdırma və gələcək tədqiqatlar, Sənaye 4.0 çərçivəsində logistika menecerləri tərəfindən logistika sektorunun necə qiymətləndirildiyi barədə fikir vermək baxımından əhəmiyyətlidir. Bundan əlavə, gəlirlilik, xərclərin optimallaşdırılması, səmərəlilik, işçi qüvvəsi və sektora investisiya baxımından bizneslərə dəyər əlavə etmək istəyən praktikantlara bu cür araşdırmaların üstünlükləri və mənfi cəhətləri haqqında qaynaqlar təmin ediləcək. Bununla belə, müəssisələrin proqramların düzgün yaradılmasını təmin edəcək ixtisaslı kadrları işə götürməsi və/ya yetişdirməsi tövsiyə olunur.

Logistika fəaliyyətinin idarə edilməsi sənaye müəssisələrinin uğurunda və səmərəliliyində həlledici rol oynayır. Effektiv logistika menecmenti materialların, məhsulların və məlumatların tədarük zənciri boyunca rəvan axını təmin edir, nəticədə müştəri məmnuniyyəti yüksəlir, xərclərin azaldılması və rəqabət qabiliyyətinin artması ilə nəticələnir. Bu təklif sənaye müəssisələrində logistik fəaliyyətin idarə edilməsinin optimallaşdırılması üçün əsas strategiyaları və təşəbbüsləri əks etdirir.

- Müasir logistika fəaliyyətinin idarə edilməsinin əsas aspektlərindən biri qabaqcıl texnologiyaların inteqrasiyasıdır. Biz nəqliyyat idarəetmə sistemləri, anbar idarəetmə

sistemləri (WMS) və müəssisə resurslarının planlaşdırılması (ERP) sistemləri daxil olmaqla, möhkəm logistik idarəetmə sistemlərinin tətbiqini təklif edirik. Bu texnologiyalar real vaxt rejimində izləmə, inventar nəzarəti, tələbin proqnozlaşdırılması və məlumatların analitikasına imkan verəcək ki, bu da görmə qabiliyyətini, səmərəliliyi və qərar qəbulətmə imkanlarını artırır.

- Logistika fəaliyyətlərini sadələşdirmək üçün biz təchizatçılar, distribyutorlar və logistik xidmət təminatçıları da daxil olmaqla təchizat zəncirinin əsas maraqlı tərəfləri ilə əməkdaşlığı və tərəfdaşlığı inkişaf etdirməyi təklif edirik. Güclü əlaqələr qurmaq və məlumat mübadiləsi aparmaqla sənaye müəssisələri daha yaxşı koordinasiyaya nail ola, daşıma marşrutlarını optimallaşdıraraq, istehsal müddətlərini azalda və ümumi təchizat zəncirinin performansını artırmağa bilər.

- İntinventarın idarə edilməsi logistika fəaliyyətinin idarə edilməsinin mühüm aspektidir. Biz tam vaxtında (JIT) və satıcı tərəfindən idarə olunan inventar (VMI) sistemləri kimi effektiv inventar nəzarət mexanizmlərini tətbiq etməyi tövsiyə edirik. Bu yanaşmalar inventarların daşınması xərclərini minimuma endirməyə, ehtiyatları azaltmağa və sifarişlərin yerinə yetirilməsi dərəcələrini yaxşılaşdırmağa kömək edəcək və nəticədə logistik əməliyyatların ümumi səmərəliliyini artıracaqdır.

- Sənaye müəssisələri logistika fəaliyyətinin idarə edilməsində proseslərin davamlı təkmilləşdirilməsinə üstünlük verməlidirlər. Buna dəyər axınının xəritələşdirilməsi, tullantıların azaldılması və standartlaşdırılmış iş prosedurları kimi sadə prinsiplərin qəbulu ilə nail olmaq olar. Logistika proseslərinin müntəzəm olaraq qiymətləndirilməsi və optimallaşdırılması məhsuldarlığın artmasına, xərclərin azalmasına və müştəri məmnuniyyətinin artmasına səbəb olacaqdır.

- Logistika fəaliyyətinin effektiv idarə olunmasını təmin etmək üçün logistika personalı üçün təlim və bacarıqların inkişaf etdirilməsi proqramlarına sərmayə qoymaq çox vacibdir. Biz logistikanın idarə edilməsi, təchizat zəncirinin optimallaşdırılması və logistika texnologiyalarından səmərəli istifadə üzrə müntəzəm təlim sessiyalarının keçirilməsini təklif edirik. Bu təşəbbüslər işçilərə logistik əməliyyatları səmərəli şəkildə idarə etmək və dəyişən sənaye meyllərinə uyğunlaşmaq üçün lazımi bilik və bacarıqlarla təmin edəcək.

- Sənaye müəssisələri ətraf mühitə təsirlərini minimuma endirmək üçün davamlı logistika təcrübələrini mənimsəməlidirlər. Biz marşrutun optimallaşdırılması, daha yaşıl nəqliyyat seçimlərinə modal keçid və ekoloji cəhətdən təmiz qablaşdırma materiallarının qəbulu kimi yaşıl logistika strategiyalarını daxil etməyi tövsiyə edirik. Davamlılığı logistika fəaliyyətinin idarə edilməsinə inteqrasiya etməklə, müəssisələr öz brend imicini yaxşılaşdırarkən ətraf mühitin qorunmasına töhfə verə bilirlər.

- Müvafiq KPI-lərin yaradılması və möhkəm performans ölçmə sisteminin tətbiqi logistika fəaliyyətinin effektiv idarə olunması üçün çox vacibdir. Biz vaxtında çatdırılma, sifarişin dəqiqliyi, daşınma xərcləri və inventar dövriyyəsi kimi əsas göstəricilərin müəyyən edilməsini və monitorinqini təklif edirik. Müntəzəm fəaliyyət qiymətləndirmələri məlumatlara əsaslanan qərarların qəbulunu asanlaşdıracaq, təkmilləşdirilməli sahələri müəyyənləşdirəcək və sənaye standartları ilə müqayisə aparmağa imkan verəcək.

Logistika fəaliyyətinin səmərəli idarə edilməsi sənaye müəssisələrinin uğuru üçün çox vacibdir. Texnologiyaları inteqrasiya etməklə, təchizat zənciri əməkdaşlığını inkişaf etdirməklə, səmərəli inventar idarəetmə təcrübələrini həyata keçirməklə, prosesləri davamlı olaraq təkmilləşdirməklə, təlimə sərmayə qoymaqla, ekoloji dayanıqlığı təşviq etməklə və performans ölçməklə sənaye müəssisələri rəqabət qabiliyyətini, müştəri məmnuniyyətini və ümumi əməliyyat səmərəliliyini artırma bilər. Təklif olunan strategiyaların həyata keçirilməsi logistik fəaliyyətin optimallaşdırılmış idarə edilməsinə yol açacaq və sənaye müəssisələrinin uzunmüddətli uğurlarına töhfə verəcək.

Yekun olaraq göstərilən məsələdə ilkin olaraq aparılan şimal qərb üsulu ilə hesablamada aldığımız daşınma xərci və ümumi maya dəyəri ilə daşınma xərcinin miqdarı müvafiq olaraq 4200 və 22400-dur. Lakin ən kiçik xərc üsulu ilə bu hesablama 3900 və 21850 olur və bu nəticədən məlum olur ki, logistik idarəetmə optimal variantın seçilməsi şirkətin xərclərini minimuma endirir.

İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

İngilis dilində

1. Bokor Z. “Activity Based Costing in Logistics” // Acta Technica Jaurinensis Series Logistica, 2018, 1(2), p.229-236.
2. Lambert D.M., Stock J.R., Ellram L.M. “Fundamentals of Logistics Management”, USA, Irwin McGraw-Hill, 2018, 471 p.
3. Mckinnon A. “Integrated Logistics Strategies. In Handbook of Logistics and Supply-Chain Management”. Emerald Group Publishing Limited, 2, 2018, p.157-170.
4. Plotnikov V.V. “The Effect of Logistical Integration: Monograph” // V.V. Carpenters. Moscow, Scientific book, 2012, 344 p.
5. Podoprighora M.G., Tytar A.D. “Organizational Theory and Organizational Behavior”, For graduate students. 2nd edition, Rostov-on-Don: Southern Federal University, 2014, 422 p.
6. Rodrigue J.P., Slack B., Comtois C. “The Geography of Transport Systems”, New York, Routledge, 2016, 334 p.
7. Waters D. “Global Logistics: New Directions in Supply Chain Management”, Kogan Page Publishers, 2007, 365 p.
8. Waters D. “Global Logistics and Distribution Planning”, London, Kogan Page Limited, 2013, 574 p.

Türk dilində

9. Bakkal M., Demir U. “Lojistik yönetimi ve e-lojistik” (Cilt 30). Köprü Eğitimi. İleri. Yaz. Num. tik. ve Ltd. Şti, 2011, 487 s.
10. Bayraktutan Y., Özbilgin M. “Lojistik Maliyetler ve Lojistik Performans Ölçüleri”. Mali Araştırmalar Dergisi, Yıl: 2015, Cilt: 1, Sayı: 2, 2015, s.95-112.
11. Beşli S. “T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi Marmara Bölge Müdürlüğü”, 2014, 362 s.
12. Chanci M., Erdal M. Lojistik Yönetimi. İstanbul, UTİKAD, 2009, 385 s.

13. Chekerol N.S., Kurnaz N. “Küresel Kriz Ekseninde Lojistik Sektörü ve Rekabet Analizi” // Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 25, 2011, s.47-59.
14. Çekerol G.S., Kurnaz N. “Küresel Kriz Ekseninde Lojistik Sektörü ve Rekabetçilik Analizi”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 25, 2011, s.48-59.
15. Demir V. “Lojistik Faaliyetler ve Maliyetler” // Mali Çözüm Dergisi, 74, 2016, s.116-130.
16. Demir V. “Lojistik Yönetim Sisteminde Maliyet Hesabı”, 2. Baskı, Ankara, “Nobel Yayın Dağıtım”, 2018, 364 s.
17. Dumanoglu S. “Lojistik Maliyetler ve Etkin Bir Raporlama Tekniğine Göre Lojistik Maliyetlerin Takibi” // Journal of Accounting Science, 2015, 7(2), s.145-166.
18. Emel G.G., Taşkın Ç., Deniz G. “Tedarik Zinciri Yönetimi: Otomotiv Sektöründe Bir Araç Rotasyon Uygulaması” // T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi, 2014, 6(21), s.59-70.
19. Erdoğan N. “Lojistik Maliyetleme ve Lojistikte Faaliyet Tabanlı Maliyetleme”, Eskişehir, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2007, 360 s.
20. Genç R. “Çağımızın Mesleği: Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Yöntem ve Kavramları”, Ankara, “Detay Yayıncılık”, 2019, 365 s.
21. Gökçen G. “Lojistik Maliyetleri” // Muhasebe Bilimi Dergisi, 2013, 5(3), s.63-74.
22. Gümüş Y. “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Lojistik Maliyetlerin Hesaplanması ve Üretim İşletmesine Uygulanması” // Dayanışma Dergisi, 100, 2017, s.1-24.
23. Gümüş Y. “Lojistik Faaliyetlerin Rekabet Stratejileri ve Ticari Kazançlarla İlişkisi” // Muhasebe ve Finans Dergisi, 41, 2009, s.97-113.
24. Karataş İ. “Türkiye Lojistik Sektörünün Bazı Avrupa Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Analizi” // Journal of Academic Approaches, 2017, 8(1): s.1-22.
25. Keskin H. “Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi”, İstanbul, Nobel Akademik Yayıncılık, 2018, 641 s.

26. Keskin H. “Lojistik Tedarik Zinciri Yönetiminin Tarihçesi, Değişimi, Bugünü, Geleceği”, Ankara, Nobel Yaz Dağıtımı, 2009, 228 s.

27. Lankina V.E., “Pazarlama: Disiplinlerarası Son Sınav Pazarlama Eğitimi için Hazırlık Ders Kitabı”, Taganrog: Taganrog Devlet Radyo Mühendisliği Üniversitesi Yayınevi, 2006, s.360-397.

28. Sayın I.Ş. “Lojistik Faaliyet Yönetimi ve Maliyet Yaklaşımları” // Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2014, 4(1), s.83-106.

29. Uçar A. “Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi ve Sorunları”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007, 422 s.

İnternet resursları

30. <https://global-line.az/en/news/55-az%C9%99rbaycanda-logistika>

31. <https://report.az/infrastruktur/azerbaycanda-logistika-sahesinde-olan-problemler-aciqlanib/>

УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

РЕЗЮМЕ

Эффективное управление логистической деятельностью становится все более важным для промышленных предприятий в современной глобализированной бизнес-среде. Логистическая деятельность относится к управлению потоком товаров и услуг от пункта происхождения до пункта потребления, включая транспортировку, хранение и распределение этих товаров и услуг.

Управление логистикой играет важную роль в удовлетворении потребностей и ожиданий клиентов промышленных предприятий в отношении качества продукции, стоимости и сроков поставки. Эффективное управление логистическими операциями может помочь компаниям сократить расходы, повысить эффективность, улучшить обслуживание клиентов и получить конкурентное преимущество на рынке.

Одним из основных факторов, делающих управление логистическими операциями столь важным для промышленных предприятий, является его влияние на управление цепочками поставок. Управление цепочками поставок включает в себя координацию всей деятельности, связанной с производством и доставкой товаров и услуг, включая логистику, закупки, производство и распределение. Эффективно управляя логистической деятельностью, промышленные предприятия могут оптимизировать процессы цепочки поставок, сократить время производства и улучшить качество продукции.

MANAGEMENT OF LOGISTICS ACTIVITIES IN INDUSTRIAL ENTERPRISES

SUMMARY

Effective management of logistics activities is becoming more and more important for industrial enterprises in today's globalized business environment. Logistics activities refer to the management of the flow of goods and services from the point of origin to the point of consumption, including the transportation, storage and distribution of these goods and services.

Logistics management plays an important role in satisfying the needs and expectations of the customers of industrial enterprises in terms of product quality, cost and delivery time. Effective logistics operations management can help companies reduce costs, increase efficiency, improve customer service, and gain a competitive edge in the marketplace.

One of the main factors that make logistics operations management so important to industrial enterprises is its impact on supply chain management. Supply chain management involves the coordination of all activities related to the production and delivery of goods and services, including logistics, procurement, production and distribution. By effectively managing logistics activities, industrial enterprises can optimize supply chain processes, reduce production times and improve product quality.