

# پیش در آمدی بر کارکرد لجستیک ارتش آمریکا در جنگ سلطه در سال ۲۰۰۳

تهیه و تدوین: مهندس مهران حیدری

## ۱- مقدمه

مورد هجوم و تعرض متحدین قرار گرفت، حال آنکه سطح استراتژیکی متحدین (آمریکا و انگلستان) اساساً برای عراق دست نیافتنی بود.

### ۳- توانمندی عراق در آستانه وقوع جنگ

سون تزو حدود سه هزار سال پیش در کتاب هنر جنگ می نویسد: «... تعداد افراد به تنهایی موجب برتری نظامی نیست. شرط مقدماتی پیروزی تهیه مقدمات جامع و کامل در اردوی دشمن است به گونه‌ای که نتیجه کارها پیشاپیش روشن شده باشد. ارتش پیروزمند به دشمنی حمله می‌کند که پیشاپیش روحیه خود را باخته و در هم کوبیده شده است.» سه عامل زیر، در همپوشانی با یکدیگر، شرایطی را برای دولت عراق فراهم آوردند که واقعاً چشم انداز جنگ «پیشاپیش روشن شده بود.»

۱- حکومت عراق دارای هیچ گونه پایگاه مردمی نبود. در نتیجه امکان ایجاد خطوط پدافندی مستحکم در شهرها براساس اتحاد ارتش و مردم وجود نداشت.

۲- ساختار ارتش عراق برای پوشش مرز ایران به عنوان تهدید اصلی و حفظ امنیت منطقه کرد نشین و کنترل شیعیان جنوب به عنوان تهدیدات فرعی طراحی شده بود. همچنین بخش عمده‌ای از مأموریت‌ها و برنامه‌های ارتش عراق، مراقبت از یکدیگر و کنترل واحدهای دیگر ارتش بود.

۳- تحریم اقتصادی و تسلیحاتی ۱۲ ساله و اتخاذ سیاست «نفت در برابر غذا» سبب گردیده بود که زیر ساختهای اقتصادی عراق که سرچشمه قدرت لجستیکی ارتش بود به شدت آسیب ببیند. عراق با وجود تلاشهای گسترده‌اش برای ساخت تجهیزات نظامی، وابستگی شدیدی به واردات تجهیزات نظامی

بررسی جنگ اخیر آمریکا و عراق از دو جنبه حائز اهمیت بسیار است. اول آنکه ما را با اندیشه نظامی نوین در سطح جهان آشنا کرده و دستمایه‌ای قوی جهت ارتقاء دانش نظامی و فنون مربوطه در اختیار می‌گذارد. این رخداد سبب گردید که دیدگاههای مختلف مطرح و بهانه‌ای برای بیان عقاید و پژوهشها گردد.

دوم آنکه بررسی روایی - تحلیلی هر رویداد نظامی بخشی از «تجربه غیر مستقیمی» است که هر نظامی و یا علاقه‌مند به علم و هنر جنگ برای ارتقاء مهارت‌های خود به آن نیاز دارد. دانش نظامی و فن جنگ در طی سالها بحث و گفتگو و تحصیلات رسمی و غیر رسمی آموخته می‌شود ولی شاید چند نسل از افراد کشور موفق به آزمون عملی آن در صحنه واقعی نشوند و این تفاوتی اساسی بین این علم و سایر رشته‌های علوم است. در این مقاله سعی شده که به گوشه‌ای از وضعیت و برخی کارکردهای لجستیکی ارتش آمریکا در قالب تصویری از صحنه رزم پرداخته شود.

### ۲- صحنه رزم و توانمندیهای طرفین

اگر محور اساسی در اندیشه نبرد نامتقارن را «نابرابری شدید طرفین در تسلیحات و تجهیزات و روشها» بدانیم، جنگ سلطه در سال ۲۰۰۳ میلادی را می‌توان از نوع نامتقارن برشمرد. در بسیاری از زمینه‌ها، آمریکا و متحد اصلی آن یعنی انگلستان دارای برتری کوبنده و قاطعی نسبت به عراقی‌ها بودند که سبب شد بر برتریهای ذاتی عراق مانند اتخاذ سیستم پدافندی، جنگ در خانه و داشتن خطوط داخلی مخابرات غلبه کنند. در این جنگ سرزمین عراق به صحنه رزم بدل گردید و تمامی سطوح نظامی، تاکتیکی، عملیاتی و استراتژیکی آن

موضوع	۱۹۹۰	۲۰۰۳
کل نیروی انسانی	۱,۰۰۰,۰۰۰ نفر	۳۸۹,۰۰۰ نفر
نیروهای منظم	۴۲۵,۰۰۰ نفر	۳۷۵,۰۰۰ نفر
نیروهای شبه نظامی	۴۰,۰۰۰ نفر	۴۴,۰۰۰ نفر
کل تانک‌های رزمی اصلی	۵۵۰۰	۲۲۰۰
تانک‌های رزمی اصلی فعال	۵۱۰۰	۱۹۰۰
خودروهای رزمی، پیاده نظام / تانک‌های شناسایی	۲۳۰۰	۱۳۰۰
کل نفربرهای رزمی	۲۳۰۰	۱۳۰۰
نفربرهای رزمی فعال	۶۸۰۰	۱۸۰۰
موشک‌انداز ضد تانک قابل هدایت	۱۵۰۰	۹۰۰
توپخانه خود کششی	۵۰۰	۱۵۰
توپخانه کششی	۳۰۰۰	۱۹۰۰
خمپاره اندازه‌ها	۵۰۰۰	۲۰۰۰
توپخانه ضد هوایی	—	۶۰۰۰
کل هواپیماهای رزمی	۵۱۳	۳۱۶
بمب افکن‌ها	۲۰	۶۰
جنگنده‌ها	۲۸۴	۱۳۰
کل بالگردها	۵۸۴	۲۷۵
بالگردهای مسلح	۱۶۰	۱۰۰

#### ۴- توانمندی قوای متحدین در آستانه جنگ

مجموعه نیروهای آمریکایی در منطقه حدود ۲۳۱,۰۰۰ نفر برآورد گردیده که ۱۳۰,۰۰۰ نفر آن در کویت، ۸۵۰۰ نفر در عربستان، ۸۳۰۰ نفر در قطر، ۳۴۰۰ نفر در عمان، ۵۵۰۰ نفر در بحرین، ۱۴۰۰ نفر در امارات متحده عربی و حدود ۷۵۰ نفر در جزیره دیه‌گو گارسیا مستقر بودند. شاید بیان واحدهای نظامی و نفرات آنها، در نظر اول در مجله‌ای لجستیکی چندان دارای ضرورت نباشد، اما به دلیلی اساسی ناچار از ذکر تفصیلی آنها هستیم هر سیستم لجستیک نظامی برای پشتیبانی از قوای رزمی دارای سازمانها و ساختارهای متفاوت است و آنها یعنی مجموعه قوای رزم، بخشی از محیط عملکرد سیستم پشتیبانی به حساب می‌آیند. هر روایتی از کارکرد سیستم پشتیبانی باید در برگیرنده سازمان‌های پشتیبانی شونده نیز باشد. ارائه سازمان و واحدهای پشتیبانی کننده و پشتیبانی

داشت. تحریم‌ها و اثرات جنگ سال ۱۹۹۱، توانمندیهای ارتش عراق را به شدت کاهش داده بود. طی این مدت، عراق موفق شده بود، تعداد محدودی موشک‌های هواپه هوا fogfight و برخی رادارها، تجهیزات دید در شب، مهمات و قطعات یدکی را به طور قاچاق وارد کند. قاچاق محدود برخی تجهیزات هیچ‌گاه نتوانست نقش جایگزینی برای وابستگی به واردات تسلیحات، که تا قبل از آن به طور متوسط بالغ بر ۳ میلیارد دلار در سال می‌گردید، پیدا کند.

این کشور بعد از سال ۱۹۹۱ هیچ‌گونه سیستم تسلیحات جدید عمده‌ای به چنگ نیاورد و نتوانست سطح سرمایه‌گذاری در ارتش را افزایش دهد. نزدیک به ۷۵٪ از موجودی‌های باقیمانده از سیستم‌های رزمی و هواپیماهایش، براساس استانداردهای روز نظامی متروک و به درد نخور بود.

در حالی که این کشور تأسیسات تولیدات نظامی در اختیار داشت، اما تولیدات آنها، تنها به توپ‌ها و برخی مهمات محدود می‌شد و هرگز در تولید تسلیحات پیشرفته‌تر، موفقیتی کسب نکرد.

عدم توانایی عراق در مدرن‌سازی نیروهایش باعث شد که بخش زیادی از سازمان گسترده ارتش عراق از کار افتاده یا متروک شوند و بسیاری از تسلیحات آن قادر به شرکت مؤثر در نبرد نبودند. این ضعف باعث محدود شدن توانمندیهای نیروهای این کشور در اجرای حرکتها، مانورهای طولانی و تمرینات مؤثر جهت حفظ و گسترش آمادگی‌های رزمی گردید.

تحریم‌های اقتصادی عراق، سرچشمه‌های تأمین (ورودی سیستم لجستیکی) را هدف قرار داده و سیستم پشتیبانی را به رودخانه‌ای خشک تبدیل کرده بود، به عبارت دیگر ۱۲ سال تحریم اقتصادی و تسلیحاتی عراق، نمونه‌ای روشن و آشکار از جنگ بر ضد سیستم لجستیکی ارتش عراق بود.

در جدول صفحه بعد، برخی از قابلیت‌های ارتش عراق در سالهای ۱۹۹۰ و ۲۰۰۳ و در آستانه وقوع هر دو جنگ ارایه شده است.

F-16 و F-5	از گارد ملی هوایی آیداهو
_____	اسکادران هفتصد و بیست و نهم

#### ۴-۱-۲- قوای تفنگداران دریایی آمریکا در کویت

واحد های جزء	استعداد کل	سازمان
هنگ دوم تفنگداران دریایی	۷۰۰۰ نفر	تیپ دوم واکنش سریع تفنگداران دریایی
گروه ۲۹ هواپیمایی تفنگداران دریایی		
گروهان چارلی از گردان چهارم ششلی		
گروهان آلفا از گردان هشتم تانک		
گروهان مرکز فرماندهی و خدماتی از گردان چهارم شناسایی زرهی سبک		
قرارگاه برآو از گروه چهارم اورغیرظلمی	۷۰۰۰ نفر	نیروی ویژه آبی - خاکی غرب
کمپ کماندو از بخش فرماندهی نیروی واکنش سریع تفنگداران دریایی		
عناصر نیروی واکنش سریع تفنگداران دریایی		
یگان پانزدهم واکنش سریع تفنگداران دریایی		
گردان هشتم مخابرات		

#### ۴-۲- نیروهای آمریکایی مستقر در قطر

تجهیزات	استعداد کل	سازمان
شامل هواپیمای F-15 و F-16، هواپیمای سوخت رسان KC-10 و KC-135	۳۵۰۰ نفر	پاسگاه هوایی العید
_____	_____	کمپ السلیله، فرماندهی صحنه رزم
_____	_____	گردان دویست و پنجم پشتیبانی پزشکی منطقه ای

#### ۴-۳- استعداد نیروی دریایی آمریکا برای ورود به صحنه رزم

#### ۴-۳-۱- مستقر در منطقه مدیترانه

گروه رزمی	ناو فرماندهی	استعداد کل	استعداد رزمی
گروه رزمی ۳	هری اس ترومن	۸۳۰۰ نفر	۴ رزمناو، یک ناوشکن، یک ناوچه، ۲ زیردریایی و ۱ نفتکش، ۱۳ اسکادران جنگنده هوایی، یک

شونده در کنار هم، جهت کشف و نمایش ارتباطات منطقی برای پژوهشگران و علاقه مندان فواید زیادی دارد.

#### ۴-۱- قوای آمریکایی مستقر در کویت

استعداد واحدهای آمریکایی مستقر در کویت

عبارت بودند از:

واحد های جزء	استعداد کل	سازمان
_____	۴۵۰۰ نفر	تیپ اول از لشکر سوم پیاده نظام
گردان سوم از هنگ پانزدهم پیاده نظام	۴۵۰۰ نفر	تیپ دوم از لشکر سوم پیاده نظام
گردان اول از هنگ شصت و چهارم زرهی		
گردان چهارم از هنگ شصت و چهارم زرهی		
گروه E از هنگ نهم سواره نظام	۴۵۰۰ نفر	تیپ سوم از لشکر سوم پیاده نظام
گردان اول از هنگ پانزدهم پیاده نظام		
گردان اول از هنگ سی ام پیاده نظام		
گردان دوم از هنگ شصت و نهم زرهی		
گردان اول از توپخانه دهم صحرایی	۴۵۰۰ نفر	تیپ سوم از لشکر سوم پیاده نظام
گروه D از هنگ دهم سواره نظام ایالات متحده		
گردان دویست و سوم پشتیبانی خط مقدم	_____	هنگ سیصد و بیست و پنجم از لشکر هشتم دو هوابرد
گردان سیصد و هفدهم مهندسی		
_____	۴۰۰۰ نفر	لشکر ۱۰۱ هوابرد
فرماندهی سوم پرسنل	۳۰۰۰ نفر	نیروی پشتیبانی خدمات رزم
فرماندهی ۳۷ پشتیبانی در صحنه عملیات		
فرمانده ۳۵۵ مخابرات		
گروهان ۱۰۴۲ پزشکی		

#### ۴-۱-۱- قوای هوایی آمریکا در کویت

تجهیزات	استعداد کل	سازمان
_____	۲۵۰۰ نفر	اسکادران صد و نودم جنگنده

غرب تفنگداران دریایی	همراه تا ۶۰۰۰ نفر ۷۰۰۰ تفنگدار دریایی	عملیات‌های آبی - خاکی
نیروی ویژه آبی - خاکی شرق تفنگداران دریایی	۷ کشتی آبی - خاکی ۵۰۰۰ نفر خدمه	
گروه آماده آبی - خاکی ناساوی	۱۷۰۰ نفر	همراه با یگان بیست و چهارم واکنش سریع تفنگداران دریایی شامل یک کشتی تهاجمی آبی - خاکی، یک ناو ترابری آبی - خاکی و یک کشتی آبی - خاکی
گروه آماده آبی - خاکی تاراوا	۱۷۰۰ نفر	یک کشتی تهاجمی آبی - خاکی، یک فروند کشتی آبی - خاکی، یک فروند ناو ترابری مخصوص عملیات‌های آبی - خاکی، یک فروند کشتی بیمارستانی، ۲ فروند کشتی گشت ساحلی

#### ۴-۴- نیروهای انگلیسی در جنگ عراق

هر چند که مقاله حاضر درباره لجستیک ارتش آمریکا در جنگ اخیر است، اما به منظور آرایه تصویری از سیستم پشتیبانی ارتش انگلستان در صحنه رزم، اشاره‌ای گذرا به سازمان لجستیک آن می‌کنیم:

سازمان	واحدهای جزء
تیپ ۱۰۲ لجستیک	ستاد فرماندهی
	هنگ ۲ مخابرات
	هنگ ۳۶ مهندسی
	بیمارستان‌های صحرائی ۳۳ و ۳۴
	بیمارستان صحرائی ۲۰۲ (داوطلبانه)
	هنگ ۴ پزشکی پشتیبانی عمومی
	گردان ۳ مهندسان الکتریکی و مکانیکی سلطنتی
هنگ ۶ آماد از لشکر لجستیک سلطنتی	
هنگ ۷ ترابری از لشکر لجستیک سلطنتی	

اسکادران تهاجم الکترونیکی، یک اسکادران هوایی هشدار اولیه، یک اسکادران هوایی کنترل دریا یک اسکادران هلی کوپتر ضد زیر دریایی، یک اسکادران پشتیبانی لجستیکی ناوگان			
۲ رزمنوا، ۴ ناوشکن، یک ناوچه، ۲ زیر دریایی و یک کشتی پشتیبانی رزمی سریع، ۴ اسکادران جنگنده هوایی، یک اسکادران تهاجم الکترونیکی، یک اسکادران هوایی هشدار اولیه، یک اسکادران هوایی کنترل دریا یک اسکادران بالگرد ضد دریایی	۸۰۰۰ نفر	تئودور روزولت	گروه رزمی ۸

#### ۴-۳-۲- مستقر در منطقه خلیج فارس

گروه رزمی	ناو فرماندهی	استعداد کل	استعداد رزمی
گروه رزمی ۱۴	آبراهام لینکلن	۸۰۰۰ نفر	۲ رزمنوا، یک ناوشکن، یک ناوچه، ۲ زیر دریایی، یک کشتی لجستیکی، ۱۴ اسکادران جنگنده هوایی، یک اسکادران تهاجم الکترونیکی، یک اسکادران هوایی هشدار اولیه، یک اسکادران هوایی کنترل دریا، یک اسکادران بالگرد ضد زیر دریایی، یک اسکادران هوایی پشتیبانی لجستیکی ناوگان
گروه رزمی ۲	کانستلیشن	۷۹۰۰ نفر	۲ رزمنوا، ۳ ناوشکن، یک ناوچه، یک زیر دریایی. یک کشتی پشتیبانی رزمی سریع، تعدادی قایق‌های گارد ساحلی، ۱۳ اسکادران جنگنده هوایی، یک اسکادران تهاجم الکترونیکی، یک اسکادران هشدار اولیه، یک اسکادران هوایی کنترل دریا، یک اسکادران هلی کوپتر ضد زیر دریایی، یک اسکادران هوایی پشتیبانی لجستیکی ناوگان
نیروی ویژه آبی - خاکی		۴۵۰۰ نفر خدمه	۵ کشتی تهاجمی آبی - خاکی، ۲ ناو ترابری برای

هنگ ۱۷ بنادر و کشتیرانی از لشکر لجستیک سلطنتی	تیپ ۱۰۲ لجستیک
هنگ ۲۳ مهندسی نظامی از لشکر لجستیک سلطنتی	
هنگ ۲۴ از لشکر لجستیک سلطنتی	
هنگ پنجم از دژبان سلطنتی	
تیم‌های مهندسی سلطنتی متخصص	
یگانهای پشتیبانی مهندسی پایگاه هوایی از تیپ ۱۲ مهندسی	
- عناصر هنگ ۱۱ خنثی‌سازی مهمات انفجاری	
- عناصر هنگ‌های دیگر لشکر لجستیک سلطنتی	

هر دو رهیافت ۱ و ۲، گسترش و توسعه بانک‌ها و شبکه‌های اطلاعاتی است که حرکت اقلام و آماده‌ها را از سطوح استراتژیکی و عملیاتی بنابه برآورد، پیش‌بینی یا بنابه درخواست امکان پذیر کرده و از طرفی بستر لازم برای جابجایی اقلام را از واحدی تاکتیکی به واحدی دیگر فراهم نماید و البته پر واضح است که گسترش شبکه‌های اطلاعاتی به نحوی که هزاران قلم مختلف مانند روغن موتور تجهیزات مختلف تا وسایل دارویی و پزشکی، انواع غذا، سوخت، مهمات و عینک‌های صحرایی را دربر بگیرد، به سالها صرف وقت و زمان نیاز دارد.

#### ۵-۲- تدابیر و ملاحظات در صحنه رزم

در این جنگ هدف، تصرف بغداد و سقوط رژیم بعث در نظر گرفته شده بود و این امر به منزله گسترش خطوط آمادی ارتش آمریکا در خاک دشمن و تهدید جدی آن خطوط از سوی واحدهای عراقی می‌باشد. مسافت بین بندر کویت تا بغداد بالغ بر ۶۵۰ کیلومتر می‌گردد که سه برابر مسافتی است که در جنگ سال ۱۹۹۱ طی گردید. در واقع جنگ بیش از پیش به توانایی و تلاش سیستم لجستیک ارتش آمریکا و سرعت پاسخگویی آن در تأمین ۳ تا ۴ لشکر آمریکایی در جنگی سریع بستگی پیدا می‌کرد. این در حالی بود که بارها به دلیل بروز اشکال در سیستم لجستیک ارتش انگلستان و سایر قوای متحد، بار لجستیک بیشتری بر ارتش آمریکا جهت تأمین و پشتیبانی از آنها وارد آمد.

در جنگ سال ۲۰۰۳ (جنگ سلطه) اقلام و کالاها پس از طی مسافت دریایی در بندر شعیبه در جنوب کویت تخلیه و از آنجا در پایگاه اریفجان (Arifjan) به طور منظم قرار داده شده بود.

مجموعه بندر شعیبه و پایگاه اریفجان، نقطه آغاز زنجیره تأمین و پشتیبانی واحدهای رزم بود که فرماندهی ۳۷۷ پشتیبانی در آن مستقر شده و مسئولیت فرماندهی لجستیک صحنه رزم را بر عهده داشت.

پایگاه مذکور طی مدت ۶ ماه به انواع شبکه‌های برق، آب، انبارهای مواد و اقلام مجهز شده و جهت ارایه

#### ۵- طرح لجستیک ارتش آمریکا و اجرای آن در صحنه رزم

##### ۵-۱- دکترین لجستیک

شیوه نبرد ارتش آمریکا براساس دکترین نبرد هوا-زمین شکل گرفته که در آن بر ۲ رهیافت بسیار مهم جهت تلفیق عملیات رزمی از سویی و اقدامات آمادی از سوی دیگر تأکید شده است.

۱- به منظور تحرک استراتژیکی و عملیاتی باید سطح حداقل آماده‌ها و اقلام لازم و ضروری برای حفظ دور عملیات و نبرد مد نظر قرار گیرد.

۲- تشکیل هر سازمان ممکن از نظر لجستیک امکان‌پذیر باشد و در هر طرحی بایستی جابجایی اقلام و آماده‌ها از یک واحد به واحد دیگر قابل تحقق باشد.

در خلال متن دکترین مذکور وسایر آیین‌نامه‌های مربوطه بارها بر این دو رهیافت کلیدی تأکید شده است. بند شماره ۱ به برآورد، ذخیره‌سازی و تمرکز اقلام و آماده‌ها در سطح استراتژیکی و عملیاتی اشاره دارد و سطوح تاکتیکی را از چنین وظیفه‌ای معاف می‌کند. به بیان دیگر هیچ ذخیره‌ای نبایستی در خطوط لوله جریان آمادی در سطوح تاکتیکی انباشت گردد. بند شماره ۲ جابجایی اقلام بین واحدهای تاکتیکی را امکان‌پذیر می‌داند. براساس اندیشه‌ای منطقی، شرط لازم برای تحقق

خدمات پشتیبانی آماده گردیده بود. در واقع اطمینان از عدم تجهیز عراق به سلاح‌های کشتار جمعی و موشک‌های دور برد دقیق زمین به زمین سبب گردیده بود که چنین آمادگاه بزرگ و اصلی در خاک کویت و نزدیک مرز عراق احداث گردد.

ارتش آمریکا در این جنگ برای آمادرسانی مؤثر از دو روش استفاده می‌کرد.

۱- سیستم رانش به جلو (Push) که برای تأمین اقلامی مانند آب، غذا، سوخت، مهمات و دارو طبق برآوردها و تخمین‌های قبلی استفاده می‌گردید. این اقلام از پایگاه اریفجان به سمت واحدهای رزمی حرکت کرده و مواد را به آنها تحویل می‌داد.

۲- سیستم کشش از عقب (Pull) که طبق درخواست یگانها برای تأمین قطعات یدکی، اقلام مهندسی و مشابه به کار گرفته می‌شد.

۳-۵- کارکرد لجستیکی ارتش آمریکا در صحنه رزم و برخی اشکالات آن  
سیستم پشتیبانی ارتش آمریکا از تلفیق این دو روش پیش گفته به آمادرسانی به شرح زیر اقدام می‌کرد. کاروان‌های پشتیبانی متشکل از کامیون‌های مختلف حامل کانتینرها از اریفجان به راه افتاده و تا نقاط میانی مسیر پیش می‌رفتند. در نقاط میانی کامیون‌های خالی که از جبهه به عقب بر می‌گشتند با کامیون‌های پر تعویض می‌شدند. این تدبیر سبب می‌شد که رانندگان کامیون‌ها در یک مسیر حرکت کرده (مثلاً از پایگاه اریفجان تا میانه مسیر و یا از خطوط مقدم تا نقطه میانی) و در نتیجه با مسیر حرکت خود آشنایی بیشتری پیدا کنند. سپس کامیون‌های خالی از نقطه میانی به سمت پایگاه آمادی اریفجان حرکت کرده تا مجدداً بارگیری شوند. کامیون‌های پر نیز به سمت خطوط مقدم حرکت کرده و تک تک کامیون‌ها و کانتینرها با استفاده از تجهیزات ارسال فرکانس ردگیری می‌شدند.

کامیون‌ها و کانتینرهای محمول آنها در هر زمان در یکی از ۷۰ رده دریافت‌کننده در منطقه تحویل داده می‌شد و سپس توسط تجهیزات الکترونیکی و رادیویی،

امضای مغناطیسی دریافت‌کننده خوانده و اطلاعات بار حمل شده توسط امواج رادیویی به پایگاه اطلاعاتی ارسال می‌گردید. به عبارت دیگر امکان ردگیری جریان آمادی تا نقاط تحویل فراهم می‌گردید. پیشاپیش گفته شد برای تأمین و هدایت جریان آمادی مانند قطعات یدکی از سیستم کشش از عقب (Pull) استفاده می‌گردید. بدین منظور افسران لجستیک در منطقه نبرد به کامپیوترهای قابل حمل (Lap Top) مجهز و از طریق کامپیوتر و سیستم شبکه ای اطلاعات، درخواست‌ها و سفارشات را به عقبه و فرماندهی مربوطه اعلام می‌کردند. در جابجایی کامیون‌های پر و خالی، ممکن است تعدادی کامیون پر اضافه بیایند، که برای جلوگیری از بازگشت کامیون پر به عقب و حفظ سرعت و جریان آمادی، کامیون‌های مذکور بارخودرا در آمادگاه‌های بین راهی تخلیه می‌کردند تا در زمان دیگری، واحدها اقلام مورد نیاز را از آنها بردارند.

ارتش آمریکا در این جنگ برای آمادرسانی مؤثر از دو روش استفاده می‌کرد.

۱- سیستم رانش به جلو (Push) که برای تأمین اقلامی مانند آب، غذا، سوخت، مهمات و دارو طبق برآوردها و تخمین‌های قبلی استفاده می‌گردید. این اقلام از پایگاه اریفجان به سمت واحدهای رزمی حرکت کرده و مواد را به آنها تحویل می‌داد.

۲- سیستم کشش از عقب (Pull) که طبق درخواست یگانها برای تأمین قطعات یدکی، اقلام مهندسی و مشابه به کار گرفته می‌شد.

این سیستم، سیستم ردیابی متحرک (Movement Tracking System) نامیده شده و براساس ردیابی بسته‌ها و نامه‌های پستی در سیستم پستی فدرال اکسپرس آمریکا شکل گرفته بود و وضعیت تخمین، برآورد و هدایت اقلام را مشابه JIT انجام می‌داد.

در این جنگ فرماندهان لجستیکی به برآورد سوخت، آذوقه، مهمات برای دور عملیاتی ۶ یا ۷ روز

پرداخته و سپس مقادیر مذکور به طور محمول همراه یگان حرکت می‌کردند. به عبارت دیگر سوخت، غذا، مهمات و سایر اقلام مهم به روش رانش به جلو (Push) از عقبه به خطوط مقدم جبهه هدایت می‌شد. پیشاپیش برای مدت ۷ روز برآورد شده و سپس به همان میزان جهت حمل بار کامیونها تخصیص داده می‌شد. تدبیری مشابه نیز برای شناورها در نظر گرفته شده بود. در این جنگ روز آماد سوخت برای کشتی‌های بزرگتر ۶ روز و برای شناورهای کوچکتر تا یکماه در نظر گرفته شده بود. روز آماد اقلام غذایی و میوه تازه، سبزیجات و لبنیات برای کشتی‌ها تا دوماه محاسبه گردیده بود. مرکز کنترل مواد حرکت و جابجایی مواد و اقلام را از کشتی به کشتی دیگر امکان‌پذیر می‌کرد.

اما در عمل و به خصوص در سطوح تاکتیکی اشکالات بسیاری در سیستم آمادسانی مشاهده و گزارش گردید. در روز شنبه ۲۲ مارس (روز سوم جنگ) توسط ژنرال تامی فرانکس فرمانده قوای متحدین به واحدهای زرهی آمریکایی دستور داده شد که به علت کمبود سوخت حالت دفاعی گرفته و منتظر واحدهای سوخت‌رسان باشند. در روز ۲۵ مارس، روز ششم جنگ به دلیل حملات برخی واحدهای ویژه و تک تیر انداز عراقی به کاروان‌های لجستیکی، دستور داده شد که حرکت کامیونهای مذکور در شب متوقف شود. در این روزها، نرخ مصرف بسیار افزایش یافته و روزانه ۸۰۰۰ تن سوخت و هزاران تن مهمات، آذوقه و سایر اقلام به جبهه‌های نبرد منتقل می‌گردید. برخی حرکت‌های ایدایی و نامنسجم واحدهای عراقی علیه کاروان‌های لجستیکی سبب گردید که بنا به دستور ژنرال والاس فرمانده قوای زمینی در صحنه رزم، در روز ۲۸ مارس یک تیپ از لشکر ۱۰۱ هوابرد و واحدی از لشکر ۸۲ هوابرد تغییر مأموریت داده و در مناطق نزدیک به مرز کویت به تأمین خطوط آمادی بپردازند. در روز ۳۰ مارس یک کاروان تدارکات متعلق به لشکر سوم پیاده در جنوب ناصریه هدف قرار گرفت که در جریان آن، ۱۰ کامیون حامل

سوخت منهدم و حدود ۸/۵ درصد از مصرف سوخت روزانه لشکر مذکور از بین رفت.

سیستم تعمیر و نگهداری ارتش آمریکا در این جنگ آزمون‌های سختی را پشت سر گذاشت. اگر قلب یک سیستم تعمیراتی توانمند را نیروی انسانی ماهر و کار آمد، ابزار و تجهیزات و موجودی مناسب قطعات یدکی بدانیم، ارتش آمریکا به دلیل ساختار صنعتی کشور از هر سه این عناصر بهره کافی داشت. با آغاز توفان شن از مورخه ۲۵ مارس به مدت ۳ روز، بیشترین فشار کاری بر واحدهای تعمیراتی وارد آمد. فقط در همان روز ۱۰۰ دستگاه وسیله نقلیه از لشکر سوم پیاده به دلیل توفان از کار افتاد. ادامه توفان شن سبب گردید که تا روز ۲۶ مارس تمامی واحدهای تعمیراتی موجود به خطوط مقدم جبهه منتقل شوند و تا همان تاریخ حدود ۶۰ درصد قطعات یدکی ذخیره شده، مورد استفاده قرار گیرند. این در حالیست که هر لشکر آمریکایی دارای ۳ گروهان تعمیرات عمومی (هر گروهان در یک تیپ)، ۳ گروهان تعمیراتی عمومی، یک گروهان تعمیرات الکترونیک، یک گروهان تعمیرات مکانیک سنگین و یک گروهان تعمیرات تجهیزات هوایی در فرماندهی پشتیبانی لشکر بود که تحت حمایت گروهان تعمیرات در سطح سپاه قرار داشتند. دانه‌های ریز شن بیشتر سبب از کار افتادن موتور تانکها، نفربرها، هدف یابها و دوربین‌ها می‌شدند. همچنین باعث شد که بسیاری از هلی کوپترها زمین گیر شوند.

تعمیرکاران و سرویسکاران با سرویس، اجرای عملیات تمیزکاری، تنظیم مجدد و تعویض قطعات با سرعت و دقت بالا کمک زیادی به واحدهای ارتش کردند. تمیزکاری مداوم لوله‌های توپ، سبب گردید که حتی در توفان شن نیز توپخانه به آتشباری خود ادامه دهد.

تعمیرکاران و سرویسکاران با سرویس، اجرای عملیات تمیزکاری، تنظیم مجدد و تعویض قطعات با

سرعت و دقت بالا کمک زیادی به واحدهای ارتش کردند. تمیزکاری مداوم لوله‌های توپ، سبب گردید که حتی در توفان شن نیز توپخانه به آتشباری خود ادامه دهد. در روز ۲۶ مارس در هجوم بالگردهای لشکر ۱۰۱ هوابرد به حومه نجف، حدود ۳۳ هلی کوپتر به شدت آسیب دیدند که تا ۲۸ مارس ۱۱ فروند آنها در منطقه عملیاتی تعمیر، بازسازی و روانه صحنه رزم گردیدند. به قول یکی از فرماندهان آمریکایی «۳۰ درصد کل تجهیزات ما را می‌توان هم اکنون در یک زباله دانی تخلیه کرد. ما فقط مدیون دقت در نگهداری ۲۴ ساعته این تجهیزات هستیم. قهرمان‌های واقعی خطوط مقدم، نه تفنگداران دریایی، بلکه مورچه‌های عضو واحد تعمیرات هستند».

#### ۶- نتیجه‌گیری

شیوه‌های آمادرسانی ارتش آمریکا در جنگ اخیر، بیش از پیش به کارکردهای نظام صنعتی و تجاری آن کشور نزدیک شده بود. حذف انبارهای میانی، هدایت اقلام و آمادها بر طبق برآوردهای پیش‌بینی و افزایش سرعت انتقال، ردگیری الکترونیکی مواد و ... همگی شبیه به اقداماتی هستند که پیشتر در شبکه‌های اقتصادی داخلی آمریکا به کار گرفته شده بود. اقتصاد سرمایه‌داری متنوع، رقابتی، پویا و مبتنی بر تاریخ و فرهنگ بازرگانی در پایانه، آنقدر نظریات و روشهای به کار بسته و آزمون شده دارد که ارتش می‌تواند از آنها استفاده کند. با آنکه اطلاعات گسترده‌ای از اقدامات لجستیک ارتش آمریکا در سطح تاکتیکی وجود ندارد، اما انطباق سریع کارکردهای لجستیک با شرایط شناور رزم نشان می‌دهد که تهیه برآوردها، انجام اصلاحات در آنها، تدوین و تغییر پیوست‌ها و دستورات اداری - لجستیک توسط سیستم رایانه‌ای هوشمند انجام می‌شود. همان‌طور که پیشتر گفته شد، بارها و به دفعات قوای آمریکایی به دلیل کمبودهای ناشی از مصرف یا دستبرد واحدهای ویژه عراقی به کاروانهای لجستیک

متوقف شدند. یکی دیگر از درسهای جنگ اخیر، این بود که عراقی‌ها می‌بایست به طور هدفمندانه، هوشمندانه و متفکرانه‌ای جنگ را به رزمی ضد سیستم لجستیک تبدیل می‌کردند، چون جنگ بر ضد سیستمی که بر پایه موجودی و گردش آن استوار است، سبب می‌گردد که ارتش مهاجم توانایی وارد شدن به هر جایی را داشته باشد اما توان پایداری و بقا نداشته باشد.

در پایان می‌توان گفت، اگر به آماده‌سازیهای ارتش آمریکا در منطقه و پروژه ضعیف‌سازی اقتصاد عراق به عنوان بنیان توان لجستیک آن، دقت شود، معلوم می‌شود که این جنگ نه ۲۲ روز بلکه ۱۲ سال به درازا کشیده است. پیروزی در جنگهای کوتاه مدت نتیجه اعمال استراتژی بلند مدت است.

#### منابع و مآخذ

- 1-Atkinsason, Rick, *Army General: A Longer War Likely, Logistics, Enemy Force Reevaluation*, Middle East Information Center August 12,2003
- 2-Cordess man , Anthony, *the Instant Lessons Of TheIraq War; Main Report*, Center For Strategic & International Studies May 14,2003
- 3-Garamon, Jim; *Speed Of Iraq Battle Tested U.S. Logistics Efforts*; American Press Service- Washington-May19,2003
- 4- Gray Denis. *Iraq, Airfield Captured By U.S.Forces Is Now An Important Logistics, Supplyhub*, Associated Press- March 28,2003
- 5-Mc Dowell, Patrick, *Supply For the War's Demand*, WWW.CBS.com- March 25,2003
- 6-Standard, Mattew ; *Protecting Supply Lines Crusial In War, Armies March On Their Stomachs*,The San Francisco Chronicle-March 26 2003
- 7-Stone,Andrea,U.S. *Supply Lines Need an Army ofTheir Own*,WWW.USA To DAY.Com-March 31,2003
- 8-*Supply Lines Vital To US Campaign*;WWW BBC News.Com-March 28.2003
- 9-Vivienne,Wat & Slavin, Barbara,Watter, Food, *Shortages Are Rising, Agencies Say*; WWW.USA TODAY.Com-March 31, 2003
- 10-Wilson,George,*The Logistics Behind,A war On Iraq*, National Journal-November 23,2003
- ۱۱- «شنود عملیات عراق» گزارش جاسوسی روس‌ها از عملیات نظامیان آمریکایی، ترجمه لطف اله میثمی - روزنامه یاس نو - آبان ۸۲