

## 21세기 미래전의 정찰·타격·군수 복합체계 (Reconnaissance-Strike-Logistics Complex Systems for Future Warfare in the 21st Century)

권태영\*, 이재영\*\*

### Abstract

In this paper, "a conceptual model of Reconnaissance-Strike-Logistics Complex(RSLC) in future warfare" is proposed. Basic idea of the RSLC model is to combine logistics and the pre-existing Reconnaissance-Strike Complex(RSC) through a C4 network system. That is, the RSLC model consists of reconnaissance, strike, logistics, and C4 network systems. The C4 network system creates new combat power by integrating all the other systems.

The RSLC model generates three conceptual complex circles; the RSC, the SLC(Strike-Logistics Complex), and the RSLC circles. The RSC circle describes direct combat behaviors in the battlefield. On the other hand, the SLC circle indicates combat sustainment capabilities. The RSLC circle including the RSC and the SLC circles, can present a more complete combat process.

There are two key advantages of the RSLC model. First of all, logistics is considered one of key combat components to form IDA (Information-Decision-Action) cycle for combat decision-making process more completely. Secondly, the capabilities of battlefield awareness which reconnaissance and war-net systems provide, can be applied not only to the strike system in the RSC circle, but also to the logistics system in the SLC circle. Thus, the RSLC model can maximize combat synergy effects by integrating the RSC and the SLC.

With a similar logic, this paper develops "A Revised System of Systems with Logistics (RSSL)" which combines "A New System of Systems" and logistics. These two models proposed here help explain several issues such as logistics environment in future warfare, MOE (Measure of Effectiveness) on logistics performance, and COA (Course of Actions) for decreasing mass and increasing velocity. In particular, velocity in logistics is emphasized.

\* 국방부 군사혁신기획단장, 한국국방경영분석학회 회장

\*\* 국방대학교 교수

# 1. 서 론

결프전시 미군은 약 4만개에 달하는 컨테이너(container)를 사우디 아라비아로 수송했다. 그리고 약 2만 2,000명의 장병들이 컨테이너의 내용물을 끄집어내는 ‘오픈너’(opener) 역할을 했다고 한다. 전장의 안개, 마찰 및 우연성에 대비하기 위해서 ‘밀어내기’(push) 개념으로 군수물자를 전선으로 보냈기 때문이다.

21세기 미래전에서는 이와 같은 군수지원 패러다임이 어떻게 변화 될 것인가? 미래에는 정보기술(IT)의 비약적인 발전에 힘입어서 정찰·타격 복합체(RSC: Reconnaissance and Strike Complex)의 개념이 구현되고, 매우 빠른 템포의 정밀교전(precision engagement)이 가능해 질 것이다. 그런데 만일 군수지원이 과거와 같은 ‘밀어내기’(push) 개념에서 탈피하지 못 한다면 정찰·타격 복합체의 신속한 작전 템포를 제대로 뒷받침할 수 없게 될 것이다. 즉, 정찰·타격 복합체에 의한 획기적인 전투 능력향상이 군수지원의 문제로 인해 반감되거나 무용하게 될 수 있다.

전 육군 참모총장 라이머(Dennis Reimer)장군은 이러한 군수의 문제점을 일찍이 간파하고 “군수혁신(RML : Revolution in Military Logistics)이 이루어 지지 않고서는 군사혁신(RMA : Revolution in Military Affairs)이 창출될 수 없다.” 라고 주장했다.[4] 패스터밴드(David Fastabend)대령도 융통성 있고 독립적인 기동을 하는 데 있어서 군수문제가 가장 큰 장애가 됨을 지적했다. 작전부대를 매우 신속하게 이동시키려면 군수물자를 신속히 재 보급하는 문제를 해결해야 한다. 군수지원이 꼬리(tail)가

길고 적시성을 잃으면 정찰·타격 복합체의 속도에 의한 마비효과는 심대한 손상을 입지 않을 수 없을 것이다.

본고에서는 군수지원의 문제가 군사혁신(RMA)의 발목을 잡지 않도록 하기 위해서는 군사혁신의 기본 모형에 군수요소를 포함시키는 것이 매우 중요하다고 보았다. 이러한 시각에서 현재 진행중인 군사혁신(RMA)의 가장 대표적인 2개 기본 모형인 오가르크프(Ogarkov)원수의 「정찰-타격 복합체」(RSC: Reconnaissance · Strike Complex)와 오웬스(Owens) 제독의 「신 시스템 복합체계」(A New System of Systems)에 ‘군수’(logistics)요소를 추가시켜서 보다 완전한 군사혁신 모델로서, 정찰·타격·군수 복합체(RSLC: Reconnaissance · Strike · Logistics Complex)와 개선된 시스템 복합체계(RSSL: Revised System of Systems with Logistics)를 제시하였다. 따라서 새로 제시된 모델에서는, 정찰과 타격에 군수가 추가되어 이들 3개 요소가 연계, 결합됨으로써 전투행위 의사결정 사이클(정보-결심-조치)의 회전성을 증대시키고 순환속도를 획기적으로 향상시킬 수 있다. 그리고 작전부대의 소요를 중심으로 한 ‘끌어내기’(pull) 개념의 적시군수(just-in time logistics) / 속도 군수(velocity logistics)를 성취하여 매우 빠른 템포의 작전 지속을 묘사할 수 있다.

## 2. 정찰·타격 복합체(RSC)

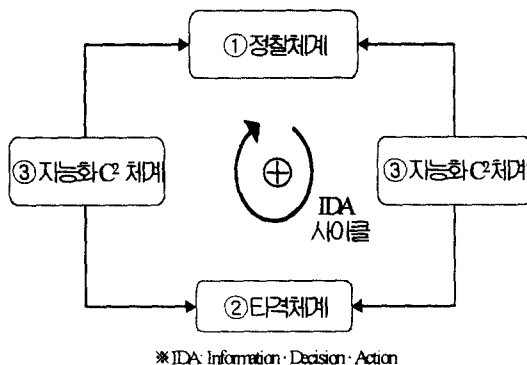
정찰·타격 복합체의 기본 이론은 구 소련 참모총장이었던 오가르크프(N. V. Ogarkov)원수와 그의 동료 군사 전문가들에 의해서 1984년에 제기되었다. 그들은 나토(NATO)군이 장거리 감시 및 정찰수단

으로 구 소련군의 기갑제대(OMG)를 발견한 다음 30분 이내에 장거리 정밀유도무기를 '우박'처럼 쏟아 부우면 전술핵무기와 비견되는 효과를 발휘하게 되어 구 소련군의 기갑제대들은 결정적인 '재앙'을 입게 될 것이라고 크게 우려하였다. 그들은 이러한 우려 속에서 새로운 군사기술을 이용한 새로운 '자동 제어 체계'와 정확도가 매우 높은 '장거리 정밀유도 무기'를 상호 결합시킨 '정찰-타격 복합체'(RUK: Razved' vatel'no-Ydaru Kompleks / RSC: Reconnaissance-Strike Complex)라는 새로운 미래 전력체계의 기본개념을 창출하고, 이에 의해 미래 전쟁수행 방법이 혁명적으로 변혁될 것임을 강조하였다.[2]

미국은 1990년대 초에 이러한 구 소련의 정찰·타격 복합체 개념을 도입하여 군사기술혁명(MTR: Military Technical Revolution)이라고 호칭하고 이를 더욱 깊이 있게 발전시켰다. 그러나 군사기술혁명은 센서체계(sensors)와 정밀타격체계(shooters)를 지휘통제 네트워크(war network)로 연결, 결합시키는 기술주축의 군사 혁명을 추구한 것이었다. 최근에는 군사기술 혁명에 작전운영개념과 조직편성도 포함하여 보다 근원적인 대변혁을 추구하는 '군사혁신'(RMA)을 추진하게 되었다.

앞에서 간략히 살펴본 바와 같이 군사혁신(RMA)의 원천적인 기본모델은 '정찰·타격 복합체'로서 그 기본 구조는 <그림 1>에서 나타난 바와 같이 ① 정찰체계와 ② 타격체계를 ③ 지능화 지휘통제체계(intelligent C<sup>2</sup> system)에 의해 밀접히 연계, 복합시킨 것이다.

여기서 정찰(Reconnaissance)체계는 센서체계



<그림 1> 정찰·타격 복합체의 기본 구조

(sensors, see), 정보·감시·정찰체계(ISR: Intelligence·Surveillance·Reconnaissance) 또는 정찰·감시·표적 획득 체계(RSTA: Reconnaissance·Surveillance-Target Acquisition)라고도 호칭되며, 타격(Strike)체계는 발사체계(shooters), 정밀유도무기 및 탑재체계(PGMs/Platforms), 정밀전력(Precision Force) 등으로 불리어지는 것이다. 그리고 지능화 지휘통제체계는 통제체계(Control), C<sup>4</sup>체계, 워 네트워크(Warnet) 등으로 이야기되고 있다. 정찰·타격 복합체(RSC)는 센서 투 슈터(Sensors to Shooters), 감시·통제·타격 체계(See·Control·Strike), 감시·정찰-지휘통제-정밀전력 복합체계(ISR-C<sup>4</sup>-Precision Force) 등으로도 표현, 또는 해석된다.

정찰·타격 복합체에서 특별히 강조할 점은 3개의 시스템을 긴밀히 연계, 복합함으로써 보이드(Boyd)가 주장한 관찰-판단-결심-조치 순환고리(OODA loop: Observe-Orient-Decision-Action) 또는 정보-결심-조치 순환사이클(IDA cycle: Information-Decision-Action)이 형성된다는 것이다. 전장에서 이 사이클을 상대측보다 신속·정확하게 회전시키면 작전 템포를 획기적으로 향상시킬 수 있고 시간적 기습에

의한 마비효과의 창출로 단기간 내 승리할 수 있다.[6]

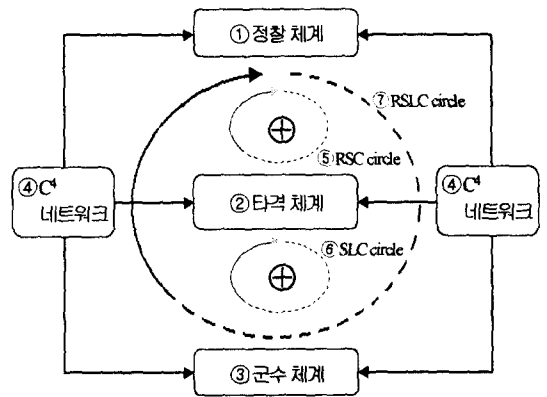
### 3. 정찰 - 타격 - 군수 복합체 (RSLC)

정찰·타격·군수 복합체는 앞서 설명한 정찰·타격 복합체에 ‘군수’요소를 포함시켜서 복합한 것이다. 정찰·타격 복합체는 전장의 전투행위에 대해서만 묘사할 수 있다. 군수요소가 처음부터 고려되지 않았던 것이다. 그러나 군수지원이 뒷받침되지 않고서는 정찰·타격 복합체의 탁월한 성능 발휘를 보장할 수 없다.

정찰·타격 복합체에 있어서  $C^2$  네트워크 체계는 양자를 상호 결합시키는 연결자(linker) 및 촉진자(enabler)의 역할을 담당한다. 이러한  $C^2$  네트워크 체계를 군수지원에 적용할 경우 군수기능을 획기적으로 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라 정찰과 타격에 군수를 연결시켜, 전투행위 의사결정 사이클을 더욱 완전하고, 신속, 정확하게 회전시킬 수 있다. 이러한 논리적 배경에서 정찰·타격 복합체(RSC)에 군수를 추가한 정찰·타격·군수 복합체(RSLC)를 구상하게 되었다.

정찰·타격·군수 복합체(RSLC)의 구조는 <그림 2>에서 나타난 바와 같이 ① 정찰체계, ② 타격체계, ③ 군수체계, 그리고 ④  $C^4$  네트워크체계로 구성되어 있다.

$C^4$  네트워크체계는 정찰과 타격, 그리고 군수체계를 서로 묶어주는 연결자(linker) 또는 접착제(bond)의 역할을 한다.  $C^4$  네트워크체계에 의해 정찰-타격 복합체의 순환원(RSC circle)과 타격-군수 복합체의 순환원(SLC circle: Strike-Logistics)이 형성되며, 이들 2개의 순환원을 연계, 결합한 정찰-타격-군수 복



<그림 2> 정찰·타격·군수 복합체의 기본 구조

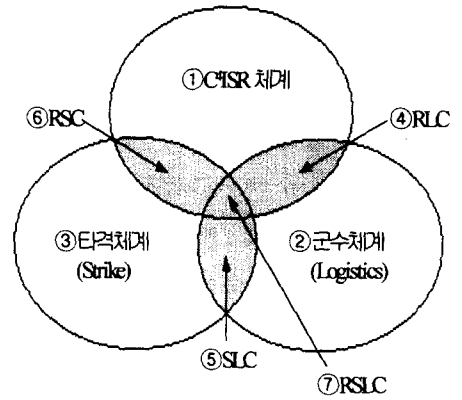
합체의 순환원(RSLC circle)이 창출된다. 이들 3개의 순환원은 각기 정보·결심·조치의 전투행위 의사결정 사이클(IDA cycle)을 보유함으로써 ‘정밀 속도 정찰’, ‘정밀 속도 전투’, ‘정밀 속도 군수’를 창출하고 이들 3자가 연계·결합된 ‘정밀 속도전’을 가능케 한다.

미래 디지털 전장에서는 정찰체계의 능력과  $C^4$  네트워크체계의 능력이 비약적으로 발전되어 전장을 가시화하고 전장의 정보를 실시간 또는 근 실시간으로 공유하게 될 것으로 예측되고 있다. 이와 같은  $C^4$ SR 능력이 타격체계 뿐만 아니라 군수체계에서도 이상적으로 적용되면 SLC circle과 RSLC circle의 IDA 사이클을 더욱 신속·정확하게 회전시킴으로써 전투 지원의 완전성과 적시성, 그리고 지속성이 보장되는 가운데 RSC circle의 IDA 기능을 극대화시킬 수 있다. 장차 정찰·타격·군수 복합체의 IDA 사이클 순환 기능이 더욱 획기적으로 증대되면 싸우고 지휘하는 방식, 조직을 편성하는 방법, 교육 훈련 및 군수지원의 수단 및 방식이 상호 연결된 가운데 더욱 근본적으로 혁신되지 않을 수 없다.

## 4. 군수가 포함된 시스템 복합체계(RSSL)

미국이 추진하고 있는 군사혁신(RMA)의 가장 기본적인 모델은 오웬스 제독이 주장한 「신 시스템 복합체계」(A New System of Systems)로서[1], 그 근본은 앞서 설명한 오가르코프 원수의 정찰·타격 복합체와 맥락을 같이 한다. 따라서 정찰·타격 복합체에 군수요소를 결합시킨 것과 같이 신 시스템 복합체계에 군수(logistics)요소를 포함시킬 수 있다면 미래 전력시스템을 더욱 완벽하게 묘사할 수 있을 것이다. 이러한 배경에서 본고에서는 오웬스 제독이 주장한 정보·감시·정찰(ISR)체계와 고급C<sup>4</sup>I 체계(Advanced C<sup>4</sup>I)를 결합하여 C<sup>4</sup>ISR 체계를 형성한 다음, 타격체계와 군수체계를 C<sup>4</sup>ISR 체계에 의해 상호 밀접히 복합하여 개량화 된 시스템 복합체계(RSSL: Revised System of Systems with Logistics)를 설계, 제시하였다.

<그림 3>에서 나타난 바와 같이 3개 시스템(① C<sup>4</sup>ISR, ② 군수체계, ③ 타격체계)이 중첩되는 부분에서 ④ 정찰·군수 복합체(RLC: Reconnaissance·Logistics Complex), ⑤ 타격·군수 복합체(SLC), ⑥ 정찰·타격 복합체(RSC), 그리고 ⑦ 정찰·타격·군수 복합체(RSLC)가 형성된다. 이렇게 생성된 각 복합체는 각기 고유의 의미있는 IDA 사이클을 창출하고, 타 복합체의 IDA 사이클과 상호 연계, 결합함으로써, 전투력 발휘의 시너지 효과를 극대화시킬 수 있다. 즉, ㉠ 전장 정보의 신속·정확한 공유에 따라 군수요소에 대한 사전 예측 능력이 향상되고 보유중인 군수자산의 가시화(asset visibility)가 이루어지는



<그림 3> 군수요소가 포함된 개량화 시스템 복합체계

가운데(in RLC), ⑥ 타격체계(PGMs/Platforms)의 수요를 신속, 정확하게 파악하여 수요자 중심의 적시·적량을 지원하고(in SLC), ③ 각 타격체계에서는 이와 같이 지원되는 무기(PGMs)를 적의 표적에 신속, 정확하게 할당하고 정밀하게 파괴하는(in RSC), ④ 일련의 전투행위 사이클(RLC+SLC+RSC ⇒RSLC)을 매우 급속히 회전시켜서 전투력 발휘 효과를 증폭할 수 있다.

## 5. 미래 정찰·타격·군수 복합체의 군수

미래에는 C<sup>4</sup>ISR의 능력이 더욱 획기적으로 발전되고, 이 능력은 정찰·타격·군수 복합체(RSLC/RSSL)의 성능발휘에 결정적으로 기여할 것이며, 미래 군수의 좌표와 방향을 새로이 설정할 것을 요구할 것이다.

주지의 사실로서 센서체계(ISR)의 성능이 매우 빠른 속도로 향상되고 있다. 오웬스 제독에 의하면

미국은 걸프전시 의미 있는 표적의 15% 수준을 탐지했지만 2005년경에는 의미 있는 표적의 90%를 탐지할 수 있을 것이라고 예측했다.[5] 아마도 2010 ~ 15년 경에는 전장의 가시화(battlefield visualization)가 실현되어 전장의 안개와 마찰, 그리고 우연성이 거의 극복 될 수 있을 것이다. 그리고 이러한 전장 상황은 지휘관과 전투원은 물론 군수지원 요원들에게 실시간 또는 근 실시간으로 전파, 공유될 것이다. 타격체계의 능력도 더욱 장사정화 되고 더욱 정밀해지고 있다. 제 2차 세계대전시 영국 공군은 폭탄이 3마일 반경내 90%가 투하되는 것을 매우 자랑스럽게 생각했지만, 지난 걸프전에서 미 공군은 10피트 내 85%를 명중시켰다.[3] 앞으로는 C<sup>4</sup>ISR 능력의 비약적인 향상에 힘입어 「1발 명중·확실 파괴」의 신화가 실현될 것이다. 그뿐만 아니라 체계통합기술(system integration technology)이 혁명적으로 발전되어 여러 가지 다양한 시스템들을 하나의 거대한 시스템으로 복합하는 능력이 획기적으로 향상되고, 그 결과 작전 템포는 현재보다 10배 이상 빠르게 될 것으로 예견되고 있다.

미래 디지털 전장에서는 현재보다 훨씬 작은 소규모 부대들이 넓은 지역에 분산된 상태에서 매우 빠른 속도로 정밀무기를 순간적으로 집중하는 전투행위가 보편화될 것이다. 먼저 보고, 먼저 결심하고, 먼저 타격하는 일련의 IDA 사이클 회전이 전쟁의 승패를 좌우하는데 관건이 된다. 군수는 이러한 빠른 템포의 작전을 더욱 밀접히 뒷받침해야 된다. 광역 분산된 소규모 작전 부대의 보다 다양한 군수 요구를, 보다 빠르고, 보다 융통성 있고, 보다 책임성 있게 지원해야 된다. 미래 정밀교전에서는 전쟁기간은 더욱 단축될 것이며, 단위시간당 전투강도는

현재보다 수십 배 증가 될 것이나 파괴 및 살상은 상대적으로 최소화 될 것으로 보이며, 이러한 전투양상은 군수지원의 속도를 요구하게 될 것이다.

21세기 디지털 전장의 정밀교전에서는 IDA 사이클의 급속한 회전이 더욱 중시된다. 정찰·타격·군수 복합체(RSLC/RSSL)의 개념은 빠른 템포의 미래전을 구상할 때 매우 소중하다. '정밀·속도 정찰'과 '정밀·속도 타격', 그리고 '정밀·속도 군수'를 하나의 커다란 시스템 속에서 동시·동기화 하여 「정밀·속도」의 시너지 효과를 극대화해 나갈 수 있기 때문이다.

## 6. 미래 군수체계의 기본 개념 및 방향

앞에서 살펴본 바와 같이 미래 전장에서 군수에 대한 작전적 요구가 혁명적으로 변화되고 있다. 이러한 변화에 효과적으로 대처하기 위해서는 ① C<sup>4</sup>ISR의 능력발전을 군수혁신에 최대한 적용하고, ② 사회의 정보기술(IT)과 정보하부구조(인터넷, GIS, TIS 등)를 최대한 활용하여, ③ 정찰·타격·군수 복합체(RSLC/RSSL)의 정보·결심·조치(IDA) 사이클을 최대한으로 신속·정확하게 회전시킬 수 있도록 군수의 개념을 정립하고 정책방향을 발전시켜야 한다. 이러한 개념 및 방향의 군수는 속도(velocity)의 극대화로 '량'(mass)을 최소화하면서도 작전부대(광역 분산 배치, 소규모 부대)의 요구를 적시에 충족시킬 수 있는 '네트워크 군수'가 될 것이다.

과거의 군수 시스템은 '밀어내기'(push) 개념이라고 볼 수 있다. 전장의 기본 특징인 안개, 마찰 및

우연성이 계속되고, 대량과파·대량살상의 전쟁양상이 유지되는 상황에서는 보다 많은 '량'(mass)의 군수물자를 빠른 속도로 전선지역에 수송·저장해 놓는 것이 상지상책이었다. 즉, 량(mass)×속도(velocity)∝성과(performance)라는 효과 측정 공식(measure of effectiveness)이 적용되는 '밀어내기' 개념의 군수, 또는 '공급자(provider)위주의 군수' 시스템이었다.[7]

이러한 과거의 '밀어내기'군수 시스템은 '끌어내기'(pull) 개념의 군수로 변화되어야 한다. 미래에는 C<sup>4</sup>ISR의 능력이 획기적으로 향상되어 전장의 안개, 마찰 및 우연성이 상당히 해소되고 장사정 정밀 교전에 의해 소량과파·소수살상으로도 전쟁의 승패가 가름될 수 있을 것이다. 따라서 미래에는 고정밀·고비용의 군 작전요구를 량(mass)은 보다 적게, 그러나 속도(velocity)는 더욱 빠르게 하여, 결과적으로 비용(cost)은 보다 적게 들면서도 충족시킬 수 있도록 발전되어야 한다.[8] 즉, 량(mass)/속도(velocity) ∝ 비용(cost)라는 군수 효과 측정 공식이 적용되는 '끌어내기' 개념의 군수, 또는 '수요자(장병)위주의 군수'시스템으로 발전되어야 하며, 이는 곧 정찰·타격·군수 복합체의 IDA 사이클을 획기적으로 신속·정확하게 회전시키는 '속도군수'(velocity logistics)를 의미한다.

미래 군수 성과 측정 시스템(mass/velocity∝cost)에서 '량'(mass)을 간소화시킬 수 있는 방책으로서는, ① 타격체계(PGMs/Platforms)를 가급적 소형화·경량화·기동화 시키면서도 정밀성·치사성·파괴성은 더욱 증진시키며, ② 상용제품과 상용인프라를 최대한 활용할 수 있도록 하고, ③ 군수지원의 총체적 최적 운영 관리(total optimal logistics)를 도

모하는 것이다. 최근 미 육군이 개발하고 있는 '신속전개여단(Brigade Combat Team)'은 이러한 개념을 이미 수용, 채택하고 있다.

'속도'(velocity)를 증진시키는 방책으로는 ① 작전부대(PGMs/Platforms)와 군수부대를 C<sup>4</sup>ISR에 의해 긴밀하게 연결, 결합하여 정찰·타격·군수 복합체의 IDA 사이클을 신속·정확하게 회전시키는 데 초점을 두고, ② 작전부대의 수요를 적시에 정확하게 가시화(total asset visibility)함은 물론, 군수 부대와 사회의 동원가능 자산에 대한 가시화도 이룩하여 '예상군수'(anticipatory logistics) 체제를 마련한다. ③ 그리고 군수 프로세스를 재 설계해서 가치가 없는 '군살'부분을 과감하게 제거하여 '간명한 군수체제'(simplicity logistics/lean logistics)를 만들고, ④ 군수 시스템들을 디지털화·자동화·기동화 시켜서 작은 규모로도 어렵고 복잡한 작전적 요구를 충족시키는 '능력 있는 군수체제'(smaller but more capable logistics)를 발전시켜야 한다. 그리하여 중국적으로는 공장에서 참호로(from factory to foxhole) 직송함으로써 '재고 '영'(zero)의 군수'를 지향해 나가야 될 것이다.

C<sup>4</sup>ISR의 성능 및 능력은 정찰·타격·군수 복합체(RSLC/RSSL)의 IDA 사이클을 신속·정확히 회전시키는 주축적인 원동력(driving force)이다. 따라서 C<sup>4</sup>ISR이 고장나거나 무용화될 경우 정찰·타격·군수 복합체(RSLC/RSSL)의 모든 기능이 순간적으로 완전 마비된다. 따라서 C<sup>4</sup>ISR 체제를 보호할 수 있는 직·간접적인 다양한 방책을 마련하는 것은 장차 군사혁신(RMA)와 군수혁신(RML)이 풀어야 할 매우 중대한 문제라 아니할 수 없다.

## 7. 결 론

최근 군사혁신(RMA)을 발전시키는 과정에서 군수의 중요성이 크게 부상되고 있다. 정찰·타격 복합체(RSC)에 의한 전투효과성의 혁명적인 증폭은 군수혁신(RML)이 없이는 기대할 수 없기 때문이다. 전 미 육군참모총장 라이머(Reimer) 장군이, “군수혁신(RML) 없이는 군사혁신(RMA)도 없다.”(There will be no RMA without RML)라고 주장한 것은 군수문제의 중요성을 가장 극명하게 표현한 것이라고 볼 수 있다.

이 논문은 이러한 문제의식 하에서 오가르코프(Ogarkov) 장군의 정찰·타격 복합체에 군수요소를 추가한 정찰·타격·군수 복합체의 모델(RSLC)을 제시하였다. 아울러 오웬스(Owens) 제독의 신 시스템 복합체계에 군수요소를 포함시킨 개량형 모델(RSSL)을 제시하고, 그 의미와 활용성을 전투행위 의사결정 사이클(IDA cycle)을 중심으로 해석하였다.

미래 디지털 전장에서는 제시된 정찰·타격·군수 복합체의 모델에서 정보(I)-결심(D)-조치(A)의 IDA 사이클을 보다 신속·정확하게 회전시키는 측이 승리할 수 있다. 따라서 군수지원의 성과/효과를 측정하는 기본공식은 과거 공급자 중심의 ‘밀어내기’(push)군수에서 앞으로는 수요자 중심의 ‘끌어내기’(pull)군수로 전환될 것이다. 즉 과거 군수 패러다임(량(mass)×속도(velocity)∝비용(cost))은 새로운 군수 패러다임(량(mass)/속도(velocity)∝비용(cost))으로 전환되어 나가야 한다. 새로운 군수 패러다임에서는 군수지원의 량(mass)을 줄이고 군수비용을 감소시키면서도 작전부대의 요구를 만족시킬

수 있는 길을 모색할 것이며, 이는 C<sup>4</sup>ISR 능력을 최대한 활용한 속도군수(velocity logistics)이다. 속도군수는 여기서 제시한 새로운 모델인 정찰·타격·군수 복합체(RSLC/RSSL)의 IDA 사이클을 신속히 회전시키는데 있어서 결정적인 역할을 한다. ‘정밀·속도 정찰’, ‘정밀·속도 타격’, ‘정밀·속도 군수’는 미래전의 이상이며, 이 3자의 상호 결합에 의한 「정밀 속도전」이 미래 전쟁의 승패를 좌우할 것이다. 정찰·타격·군수 복합체의 개념적 모델은 이러한 미래전을 묘사하는 데 있어서 매우 의미심장한 역할을 담당할 수 있다고 주장하고 싶다.

## 참고문헌

- [1] Admiral Owens, “The Emerging System of Systems”, U. S. Naval Institute Proceedings, Vol. 121, No. 5, My 1995, PP. 36~39
- [2] Mary C. FitzGerald, The New Revolution in Russian Military Affairs, RUSI Whitehall Paper Series, 1994
- [2] Raymond E. Frank, Jr. and Gregory G. Hildebrandt, “Competitive Aspects of the Contemporary Military Technical Revolution”, Defense Analysis, Vol. 12, No. 2, August 1996, PP. 239~58
- [3] Richard P. Hallion, Storm Over Iraq: Air Power and the Gulf War, Smithsonian Institution Press, 1992, PP. 248~268
- [4] Thomas J. Edwards and Dr. Rick Eden, Velocity Management and the Revolution in Military Logistics, RAND/RP-752, Reprinted from Army Logistician, January-February 1999,



- [5] W.A. Owens, "System of Systems: U. S.'s Emerging Dominant Battlefield Awareness Promises To Dissipate the Fog of War," "Armed Forces Journal of International, 1996, P. 47
- [6] 권영근, 미래전과 군사혁신, 연경문화사, 1999,
- [7] 장기덕, "21세기 군수지원의 개념과 발전방향", 21세기 군사혁신과 한국의 국방비전, 한국국방연구원, 1998, P. 566
- [8] Dr. James A. Huston(The Siewis of War: Army Logistics 1775~1953)