

중형급 헬기 시장 전망 및 매출 추정

이 관 중
부산대학교 항공우주공학과

Market and Sales Forecast of Midium Class Helicopters

Kwanjung Yee

I. 서 론

KMH 개발사업이 정부의 종합점검 결과 기동기를 우선 개발하는 방안으로 결정됨에 따라, 국방부의 KMH사업단은 연내 사업착수를 목표로 개발계획을 수립 중인 것으로 알려지고 있다[1]. 부품공통성(commonality) 최대화를 기본 개념으로 하는 기동기·공격기 동시 개발에서 기동기 우선개발로 사업방향이 결정되면서 사업명칭의 변경과 함께 전체적인 사업규모의 축소가 불가피할 것으로 보이지만, 이 경우에도 최소한 1조원 이상의 대규모 사업비 투자가 예상된다.

헬기를 포함한 항공기의 시장전망은 주로 既 발표된 각국의 신규 프로그램 및 기존 헬기 운용 실적 등을 고려한 교체 수요 조사, 잠재적인 수요자에 대한 설문조사 등을 통하여 이루어진다[2~7]. 시장전망의 추정기간은 10년 단위가 일반적이는데, 이는 현 시점을 기준으로 10년 이후의 시장을 예측하기에는 정치적·경제적 불확실성이 커서 시장 전망치의 신뢰성을 담보하기 어렵기 때문이다.

그러나, 이러한 예측의 불확실성에도 불구하고 헬기 체계개발과 같은 대규모 사업의 계획 수립단계에서는 각 시점별로 가용한 정보를 종합하여 시장전망과 예상매출을 추정함으로써 투입 비용 對 효과와 경제적 타당성 등을 사전에 평가·분석하는 작업이 반드시 필요하다. 본 연구에서는 현 단계에서 장기간의 시장 전망이 갖는 한계를 충분히 인식하면서도 이러한 필요성을 감안하여 국산 중형헬기가 개발 완료되는 시점으로부터 동급 헬기의 총 순기에 해당하는 약 30년 동안의 헬기시장 및 예상매출에 대한 대략적인 전망을 실시하였다. 앞서 언급한 바와 같이 이러한 추정치는 상당한 오차

요인을 담고 있을 것이나, 이러한 한계에 대한 명확한 인식이 전제된다면 현 단계에서 대략적인 추정치도 나름대로 의미가 있을 것으로 보았기 때문이다.

이를 위해서 우선, Forecast International/DMS, Teal Group, Rollce-Royce 등 주요 분석기관별 시장전망을 종합하고, 이를 토대로 국산 중형급 헬기의 총 순기에 해당되는 기간 동안 동급 헬기 시장과 매출전망을 비관적, 중립적, 낙관적 시나리오에 따라 실시하였다.

자료 검토는 다음과 같은 원칙에 따라 수행하였다. 첫째, 현재 가용한 최신 헬기시장 전망치를 종합적으로 검토 정리하였다. 여기에는 FI/DMS, Teal Group, Jane's Helicopter Markets and systems 등과 같은 국외 전문기관의 전망치와 산업연구원에서 실시한 국내시장 전망치[8]가 포함되며, 기타 항공관련 전문잡지와 신문기사도 필요에 따라 참조하였다.

둘째, 자료 검토 및 시장 전망 시 최대한 보수적인 입장을 견지하였다. 즉, 동일한 시장전망 중에서 가장 비관적으로 예측한 결과를 기준으로 분석을 실시하였다.

II. 본 론

먼저 FI/DMS[3] 등의 시장전망 자료를 기준으로 향후 10년간('04~'13)의 세계헬기 시장전망을 전체적으로 검토한 후 중형 헬기 시장에 대한 전망을 실시한다.

2.1 세계 헬기시장 전망 종합

○ 개요

'04년 이후 향후 10년간 세계헬기 시장[7]은 총 10,742대의 수요가 예상된다. Teal

Group의 경우 동기간 동안 약 8,848 대(813억불)로 다소 보수적인추정치를 내놓고 있다. 이중 민수헬기는 약 5,165 대 (50%), 군수는 5,559 대 (50%) 수준으로 예상된다. 군수헬기의 수요는 다시 신규 4,103대, 성능개량 사업 약 1,456대로 나뉜다. Jane's Helicopter Markets and Systems [4,5]에서도 신규 3,960대(737억불), 성능개량 1,141대(121억불)로 주요기관별 예측이 거의 유사한 결과를 보이고 있다.

이와 같이 기관별 전망치에서 다소간의 편차가 존재하는 이유는 동일한 자료를 분석하더라도 예산삭감이나 사업취소와 같은 위험요소에 대한 판단 기준이 기관별로 조금씩 다르기 때문이다.

전체적으로 소요대수에 큰 변화는 없으나, 가치 기준으로는 동기 동안 약 50% (연간 약 3%)의 성장을 예상하고 있다.

세계 헬기시장 전망에서 중요한 변수는 틸트로터기의 안정적인 시장진입여부라고 할 수 있다. 일부 분석기관의 경우, 틸트로터기가 안정적으로 시장에 진입할 경우, '13년까지 시장 점유율이 약 28% 선에 이를 것으로 전망하고 있어, 틸트로터기가 향후 시장에서 어느 정도 선전하느냐가 세계헬기 시장 판도를 좌우할 것으로 전망된다[7].

○ 지역별 수요전망('04~'13)

● 북미(美, 加)

북미 지역은 세계 헬기의 40% 점유하는 대규모 시장이나, 이미 성숙시장으로 분류되며 향후 수요는 교체수요에 국한될 전망이다. 총 보유대수 중 터빈헬기의 비중이 지속적으로 증가할 것으로 예상된다. 9.11 사태 이후 대테러, 법집행(law enforcement) 분야에서 대규모 신규수요가 예상되나 현재까지 구체화된 프로그램은 발표되지 않고 있다.

● 유럽

유럽은 세계 헬기의 27%를 보유하고 있는 두 번째로 큰 헬기 시장이나, 향후 10년간 총 보유대수에서 큰 변화가 없을 전망이다. 향후 수요는 주로 EMS/Offshore 분야를 중심으로 발생할 것으로 예상되며, 동유럽의 경제 회복 속도가 헬기 수요 진작의 관건으로 평가된다.

● 아시아

아시아 시장은 성장잠재력이 매우 크며

특히 탐색구조(SAR), 법집행(Law Enforcement), 화재진압 등 공공부문(para-public)의 수요증가 가능성 매우 높은 것으로 보인다. 특히 중국의 경우, 인구 100만명 당 헬기 보유대수가 0.1대에 불과(미국 43대, 영국 18대)할 정도로 잠재 수요가 크며, '13년까지 1,800여대의 국내 신규수요 예상된다. 향후 중국이 현재 세계 평균수준에만 도달한다고 단순히 가정하더라도 약 5,200대 수준의 헬기를 보유하게 되어 미국(12,360대,'99년)에 이어 세계 2위권의 헬기보유국가가 될 전망이다[9~13].

● 남아시아/아프리카/호주

아프리카/중동 시장은 세계 헬기 시장의 3.4%에 불과하며 국내·외 정치·경제적 상황을 고려할 때 향후 수요증가도 크게 기대하기 어렵다. 다만, 신규 쌍발헬기 위주로 교체수요가 예상되고 있다.

●南美

남미 시장은 최근 정치적·경제적 개혁의 효과가 나타나며 헬기산업에도 긍정적 영향을 미치고 있다. 또한, 지리적인 특성상 장기적으로는 헬기수요의 성장가능성이 매우 큰 것으로 평가되고 있다.

NAFTA(North America Free Trade Agreement) 등 역내 자유무역협정도 헬기 수요 증가에 긍정적 영향을 줄 수 있을 것으로 평가된다.

○ 주요 임무별 시장점유율 변화

표 1. 주요임무별 시장점유율 변화 전망('04~'13)

주요임무	'04	'13
민수	19.0 %(12억불)	11.2 %(10억불)
스카우트/공격	28.7 %(18억불)	10.9 %(10억불)
군용수송	38.0 %(24억불)	36.2 %(33.2억불)
틸트로터	11.1 %(7억불)	28.4 %(26억불)
기타(해군/대잠)	3.2 %(2억불)	13.2 %(12.1억불)

향후 10년간 주요 임무별 시장점유율 변화는 표 1에 정리하였다. 표에서 볼 수 있듯이, 틸트로터機가 안정적으로 시장에 진입할 경우 상당한 수요 증가가 예상된다. 스카우트와 공격용 헬기의 비중은 이에 반비례하여 대폭 감소할 것으로 예상되어, 기존 공격

헬기의 임무는 무인헬기나 틸트로터기에 의해 상당부분 대체될 것으로 판단된다. 반면, 해군 및 대잠헬기 수요가 급증할 것으로 전망되며, 군용 수송헬기의 수요는 향후 10년간 현재 수준을 유지할 것으로 예상된다.

2.2 중형급 헬기시장 전망 ('04~'13)

국산 중형헬기의 주 임무중량(Primary Mission Gross Weight)은 기본설계 수행과정에서 일부 변경 가능성이 있으나, 여기서는 일단 '04년 제안요구서[14]를 기준으로 약 13,000 ~ 15,000lb 급으로 간주하였다. 국산 헬기와 경쟁 가능한 기종은 대략 7,500 ~ 18,000 lb 급으로 판단하였으며 해당 급에 해당되는 헬기의 향후 10년간 시장전망을 검토해본다. 분석에는 일차적으로 해외 분석기관의 전망치 중 가장 보수적인 전망치를 기준으로 하였다[7].

○ 군수헬기

표 2. 군수 및 민수헬기의 매출 추이('94 ~'13)

구 분		'94~'03	'04~'13	비고
전체 시장	총 대수	1,156대	1,502 대	23%
	총 가치	52 억\$	86 억\$	65%
	단가	450 만\$	570 만\$	26%
군수헬기 시장	총 대수	589 대	661 대	12%
	총 가치	18 억\$	40 억\$	122%
	대당	305 만\$	605 만\$	100%
민수헬기 시장	총 대수	567 대	841 대	48%
	총 가치	34 억\$	46 억\$	35%
	단가	600 만\$	550 만\$	△ 8.3%

중형급에 해당하는 군수와 민수 헬기의 지난 10년간의 판매 대수와 가격을 향후 10년간의 전망치와 비교한 결과를 표 2에 정리하였다. 표에서 보는 바와 같이, 향후 10년간 중형급 군수헬기의 소요 대수의 증가율은 지난 10년과 큰 차이를 보이지 않음을 알 수 있으며, 총 소요대수에서 군수헬기의 비중도 52%에서 44%로 감소 추세에 있는 것을 확인할 수 있다. 이는 RAH-64 코만치 사업의 취소로 인하여 무인기나 대형 수송기(heavy lift) 프로그램이 가속화되는 상황을 어느 정도 반영하고 있는 것으로 이해된다. 반면, 총가치와 대당단가는 지속적인 증가추세에 있어, 군수헬기는 획득단가 보다는

성능 위주의 시장이 형성되고 있음을 확인할 수 있다. 특히, 대당 평균 단가는 동기간 동안 305만 \$에서 605만 \$로 거의 100% 증가하는 것을 알 수 있다.

○ 민수헬기

민수헬기 시장은 기본적으로 원유가, 정부의 세제혜택, 헬리포트와 같은 사회 간접자본과 같은 경제상황에 의존적인 특성을 갖는다[3]. 최근에는 소음과 같은 환경관련 규제도 민수헬기 시장에 큰 영향을 미치는 요소로 간주된다. 중형급 민수헬기의 경우는 대수 증가율이 총 가치 증가율을 상회하고 있다. 즉, 전체 시장에서 대수 비중은 다소간 증가하지만(49%→56%), 가치비중은 감소(66%→54%)하면서 전체적으로 대당 평균단가가 8.3% 감소함(600만\$ → 550만\$)을 알 수 있다. 이는 지난 10년간 민수헬기 시장의 경쟁이 심화되고, 민수헬기는 성능보다는 운영유지비 위주로 시장수요가 형성되고 있음을 보여주고 있다.

2.3 중형헬기의 세계시장 전망('14~'43)

2.2절에 제시한 시장 전망치를 토대로 실제 국산 중형급 헬기가 개발된 이후 총순주기(life cycle)에 해당되는 '14~'43년간의 시장전망을 실시하였다.

앞서 언급한 바와 같이, 향후 30년간의 시장전망은 기술 발전 추세나 정치적·경제적 변동 등에 따라 많은 불확실성을 내포하고 있으나, 현 단계로서는 사업 착수 前단계에서 개발대상 헬기의 매출 추정치를 얻는데 목적이 있으므로 다소 과감한 가정을 도입하더라도 대략적인 전망치를 얻는 것을 우선적인 목표로 하였다. 여기서 제시되는 전망치들은 이러한 점들을 감안하여 이해되어야 할 것이다.

시나리오별 전망을 실시하기에 앞서 우선 다음 세가지 사항을 전제하였다.

첫째, KMH의 중량급(주임무중량 기준, 13,000 ~ 15,000 lb)을 감안하여 목표시장의 범위를 7,500~18,000 lb 급으로 가정하였다.

둘째, 2.2절에 제시한 시장 전망을 토대로 '14~'43년간의 시장 전망을 실시하였으며, 여기에는 신규수요와 교체수요 모두 포함된 것으로 가정하였다. 제시된 모든 금액은 '04년도 미국 달러를 기준으로 추정하였다.

셋째, 시나리오별 접근방식을 채택하여 비관적, 중립적, 낙관적 시나리오에 따라 시장전망을 실시하였다.

넷째, KMH 기동기 우선 개발의 원칙은 발표된 바 있으나, 아직까지 공격기 개발여부에 대해서는 알려진 바가 없기 때문에 여기서는 공격 헬기의 소요도 포함하여 국내 수요를 추정하였다.

표 3. KMH의 경쟁가능 헬기의 주요제원

구분	AB139	S-76C+	EC155	B412	EC145	B430	단위
총중량	13,277	11,700	10,692	11,900	7,905	9,300	lbs
적재중량	5,512	3,473	4,907	5,037	3,953	3,969	lbs
탑승인원	2+15	2+13	2+13	2+13	2+9	2+7	명
엔진	2	2	2	2	2	2	대
최대이륙PWR	1679	856	935	1910	738	1045	shp/대
최대순항속도	157	155	153	124	133	139	knots
최대순항고도	12,000	12,700	15,000	16,000	2,530	16,180	ft
수직상승률	2,000	1,625	1,161	1,350	1,600		ft/min
최대비행거리	400	439	433	402	370	353	nm
최대비행시간	3.9	3.2	4	3.7	3.6	3.8	hr
판매가	7.5 ('03)	6*8 ('02)	6.3 ('03)		3.8 ('03)	5 ('03)	M USD

○ 시나리오별 가정

【낙관적시나리오】

낙관적 시나리오에서는 '04~'13년 까지 10년간의 연평균 증가율이 향후 30년 간 지속된다고 가정한다. 즉, 군수헬기는 연 평균 6%, 민수헬기는 0.8%의 성장이 지속되며 전체적으로는 연 3% 성장이 가능하다고 전제한다. 이를 위해서는,

첫째, 국내외 공역제한 등 관련 규정이 대폭 완화되어 신규 수요창출이 가능하고,

둘째, 고성능, 저소음, 안정성 중대 기술과 같은 헬기 기술이 동기간 동안 비약적으로 발전하여 신규 수요창출에 기여할 수 있어야 하며,

셋째, 국내·외적으로는 다음과 같은 여건이 성숙되어야 한다.

□국외

- 북미지역에서 국토안보, 범집행 분야의 정

부 프로그램 착수

- 동유럽 경제회복에 따른 신규 수요 발생
- 고급(high-end) 승객운송 헬기시장 성장
- 한-일, 한-중 등 국가間 FTA등 국제적 협력 강화

□국내

- 경제 성장률 가속
- 정부의 수출 지원 및 세제해택 등 내수 진작 정책
- 남·북간 긴장완화에 따른 경제교류 강화
- 동북아 경제공동체 진전 및 활성화

【중립적시나리오】

중립적 시나리오에서는 '04~'13년 까지 동급 헬기 시장이 이미 포화상태에 이르러, 이후에는 성장률이 0%라고 가정한다. 즉, 동급 헬기의 신규수요는 사실상 없으며, 기존 헬기의 교체수요만 존재한다고 본다.

국내적으로도 남북관계에 큰 변화가 없이 現 상태가 지속되고, 정부의 항공관련 정책도 기본틀을 유지할 것으로 예상된다. 경제성장률도 현상 유지될 것으로 가정한다.

【비관적시나리오】

비관적 시나리오에서는 '13년 이후 세계헬기 시장의 수요는 점차 추세를 보여 '94~'03년 수준에서 정체할 것으로 가정한다. 즉 '14~'23년까지는 연평균 성장률 -3% 수준으로 감소하다가 '24~'43년부터는 성장률이 0%가 되는 시나리오이다.

이 시나리오에서는 '13년 이후에는 신규 수요가 발생하지 않으며, 교체 수요도 다른 중급급 헬기나 고정익기 또는 무인기로 대체된다고 가정한다.

국외적으로는 틸트로터기및 무인항공기 시장의 성장으로 기존의 헬기 시장이 크게 잠식될 것으로 예상하며, 군수 헬기도 헬기 전문운용개념의 변화 등으로 수요가 상당히 줄어들 것으로 예상된다. 국내적으로는 소음, 공역제한 등 항공기 운항과 관련한 각종 규제 강화, 보험료 인상 등으로 인한 신규수요 억제, 남북관계 긴장 고조로 신규 민수 헬기 수요의 창출이 어려운 상황을 가정한다.

【시나리오별전망결과종합】 ('14~'43, 30년간)

각 시나리오 별 총 시장 규모와 시장가치를 표 4에 정리하였다. '14년 이후 향후 30년간 동급헬기의 연 평균 수요는 낙관적 시나리오를 상정했을 때 최대 241대 비관적

시나리오에서는 최소 142대로 예측되었다. 중립적 전망치를 기준으로 할 경우 소요대수는 군수 헬기의 전망치는 +83% ~ -6% 민수 헬기의 전망치는 +9.5% ~ -22.6% 범위안에 있어, 민수헬기의 수요는 시나리오에 따른 변화폭이 크지 않음을 알 수 있다.

표 4. 중형급 헬기 시장의 시나리오별 전망결과

구분	중형급 헬기 (7,500~18,000 lb)		
	낙관적	중립적	비관적
총 시장 규모	7,246대 (군수:4,490 민수:2,756)	4,983대 (군수:2,460 민수:2,523)	4,291대 (군:2,316 민:1,975)
총 시장가치 ¹	392억\$ (군수:242억 민수:150억)	258억\$ (군수:120억 민수:138억)	190억\$ (군수:76억 민:114억)
연평균	241대 (580만\$/대) (군수:150대 민수:92대)	166대 (572만\$/대) (군수:82대 민수:84대)	142대 (500만\$/대) (군수:77대 민수:65대)

2.4. 국산 중형급 헬기 매출전망('14~'43)

본 절에서는 2.3 절에서 추정한 시나리오별 중형급 헬기의 매출전망을 기초로 국산 중형급 헬기의 예상 매출을 추정해 보았다.

□ 군수 헬기

【기본가정】

군수헬기의 경우 북미, 유럽, 러시아 및 아시아 주요국가(중국, 일본, 인도 등) 등은 폐쇄시장으로 간주할 수 있으므로, 잠재 수출시장 추정에서 제외하였다. 여기서 폐쇄시장이란 독자적 헬기개발 능력을 보유하고 있으며, 정치적, 경제적, 상업적 이유로 외국 헬기의 시장진입이 사실상 폐쇄된 것으로 간주되는 시장을 의미한다. '04년 Jane's Helicopter Markets and Systems[4,5]을 기준으로 추정할 때 세계전체 시장(총 23,690대)의 약 70%가 폐쇄시장에 해당하는 것으로 판단된다.

따라서 잠재적인 수출시장은 총 군수헬기 시장에서 폐쇄시장을 제외한 약 30% 로 가정하였다.

즉, 잠재 수출시장(30%) = 총 군수헬기시장 - 폐쇄시장(70%) 이다.

【수출전망】

군수 헬기 시장 진출을 위해서는 기술적 수

월성 뿐 아니라, 정치적·군사적 제반 여건이 성숙해야하기 때문에 국산중형헬기가 성공적으로 개발되더라도 독자적인 시장 진출은 현실적으로 어려울 것으로 보는 것이 타당하다. 즉, 수출을 위해서는 국외업체와의 전략적 제휴 및 투자환수 조건 등을 적극적으로 활용하는 것이 불가피할 것으로 보이며, 이 경우 폐쇄시장을 제외한 잠재 수출시장의 20~30%의 점유는 가능할 것으로 전망된다.

이를 근거로 군수헬기의 수출시장을 전망해보면 중립적 시나리오에서 약 4~6대 규모의 수출이 가능할 것으로 판단된다. 伊-英 합작회사인 AWIL의 경우, 투자환수 조건으로 연간 15대의 수출을 제안한바 있어, 이는 상당히 보수적인 추정치로 간주할 수 있다.

표 5. 국산 중형급 군수헬기 시장 규모('14~'43)

구분	국산 중형급 군수헬기 (7,500~18,000 lb)		
	낙관적	중립적	비관적
총 잠재 수출시장 ¹⁾	1,204 대 (72.6억\$)	595 대 (36억\$)	551 대 (23억\$)
연간 수출 가능시장	40대/년	20대/년	18대/년
수출전망	8~12대/년	4~6대/년	3~5대/년
국내판매	16대/년 ²⁾		
총 매출	24~28대/년	20~22대/년	19~21대/년

註)1. KMH급 총 수출시장의 30%(폐쇄시장 70% 제외)
2. 향후 30년간 KMH 연간 평균 소요 (477대/30년)

□ 민수 헬기

【기본가정】

민수 헬기 수출 시장예측은 기본적으로 국산 기동기 개발완료 후 2~3년 내에 민수용으로 전환이 가능하다는 것 전제로 한다. 특히, 민수헬기는 획득단가 및 운영유지비가 시장진출에 성패를 좌우하는 결정적 요소로 간주된다. 현재 판매중인 동급 혹은 유사급의 헬기 판매가를 기준으로 추정해볼 때, 13,000 ~ 15,000 lb급 민수형 헬기의 양산단가는 800만 \$, 비행시간당 운영유지비 800 \$ 수준 유지되어야 시장에서 경쟁력을 유지할 수 있을 것으로 보인다. 또한, 세계적인 판매 및 서비스망을 구축하고 있는 메이저급 헬기제작사와 판매 대행 등 전략적 제휴관계 수립이 원활하게 이루어져야 할 것으로 보인다.

민수 헬기는 수요가 확정되어 있는 군용헬기와 달리 정부규제, 남북 대치상황 등 외적 상황의 영향이 크게 작용하기 때문에 정확한 수요 예측이 매우 어렵다. 최근 '04년 산업연구원이 발표한 추정치는 공공, 민간, 관련업체, 연구소 등의 전문가를 상대로 한 델파이 법에 의한 것으로, 이에 따르면 '10년 이후 7,500~18,000 lb 급 민수헬기의 내수시장은 연간 11~25대 수준으로 전망되고 있다[8]. 보유세 감면과 같은 세제혜택이나, 공역규제 완화 등 정부의 적극적인 정책적 지원 시 내수시장 규모는 이보다 다소 증가할 가능성이 있다.

【매출전망】

○ 내수

국산헬기가 개발된다고 하더라도 동급 국내 헬기시장을 모두 점유한다는 것은 현실적으로 불가능하다. 따라서, 산업연구원에서 제시한 가장 보수적인 추정치인 11대/년을 기준으로 내수시장 점유율을 50%로 가정하면 연간 5~6대의 판매는 가능할 것으로 예상된다.

○ 수출

중립적인 시나리오를 기준으로 同級 수출시장의 5~10% 점유가 가능하다고 가정할 때 연간 4~8대의 수출이 전망된다. 산업연구원이 예상한 동급시장 점유율이 대략 20% 수준임을 감안하면 상당히 보수적인 추정치임을 알 수 있다.

표 6. 국산 중형급 민수헬기 시장 규모('14~'43)

구분	국산중형급 민수헬기 (7,500~18,000 lb)		
	시나리오 I	시나리오 II	시나리오 III
총 수출시장	2,756 대 (150억\$)	2,523 대 (138억\$)	1,975 대 (114억\$)
연평균	92대	84대	65대
수출전망	5~10대/년	4~8대/년	3~7대/년
국내 판매	5~6대/년		
총매출	10~21대/년	9~14대/년	8~13대/년

따라서, 민수 헬기의 내수 및 수출을 모두 합할 경우 연간 총 9~14대 수준의 매출이 가

능할 것으로 추정할 수 있다.

□ 결과 종합

이상의 3가지 시나리오에 따른 군수 및 민수 헬기 시장전망을 종합하면 다음과 같다.

표 7. 국산 중형급 헬기 매출 전망('14~'43)

구분	낙관적	비관적	중립적	
군수	국내	16대/년		
	해외	8~12대/년	4~6대/년	3~5대/년
	계	24~28대/년	20~22대/년	19~21대/년
민수	국내 ¹⁾	5~6대/년		
	해외	5~10대/년	4~8대/년	3~7대/년
	계	10~21대/년	9~14대/년	8~13대/년
총 매출 전망	34~49대/년	29~36대/년	27~34대/년	

즉, 중립적 시나리오를 기준으로 판단할 때, 군수는 연간 20~22대, 민수는 내수와 수출을 포함하여 약 9~14대 수준에 이를 것으로 보인다. 따라서, 국산 중형급 헬기의 개발이 성공적으로 완료된다고 했을 때, 민수와 군수를 포함하면 총 29~36대의 연간 매출이 가능할 것으로 추정된다. 군수 KHP 기동기의 단가를 약 1,500만 \$, 공격형의 단가를 2,000만 \$로 보고, 민수형의 단가를 800만 \$수준으로 가정하면 연간 3.7~4.4억 \$ 정도의 매출이 가능할 것으로 예상된다.

III. 결 론

본 연구에서는 연내 개발착수가 예상되는 국산 중형급 헬기와 경쟁이 예상되는 유사급의 외국 헬기에 대한 Forecast International /DMS, Teal Group 등 주요 분석기관별 시장전망을 종합하고, 이를 토대로 국산 중형 헬기의 총 순기에 해당되는 기간 동안의 동급 헬기 시장과 매출에 대한 대략적인 전망을 실시하였다. '14년 이후 시장 전망은 정치적·경제적·기술적 상황변화에 따라 상당한 불확실성과 변화가능성을 내포하고 있으나 이러한 점을 충분히 감안한다면 본 논문에서 제시한 개략적인 추정치가 현 단계에서 개발 계획 수립 시에 유용한 참고 자료가 될 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- 1) "한국형 헬기 기동형 우선개발, 연말쯤 착수", 국정 브리핑 뉴스, <http://news.go.kr>, 2005. 2. 19.
- 2) Rolls-Royce Annual Forecast of Worldwide Turbine Helicopter Demand, March 15, 2004.
- 3) "The World Rotorcraft Market 2004-2013", *VERTIFLITE*, Vol. 50, No. 1, Spring 2004.
- 4) "World Civil Helicopter Market", *Jane's Helicopter Markets and System*, June, 2004.
- 5) "World Military Helicopter Market", *Jane's Helicopter Markets and System*, June, 2004.
- 6) "Honeywell Helicopter Forecast 2004~2008", March, 2004.
- 7) "Helicopter Market Outlook", *Teal Group*, March 2004.
- 8) "21세기 헬기산업 발전전략", 산업연구원, 2004. 8.
- 9) "China Helicopter Market - Could Be World's Largest", <http://www.aviationweek.com/shownews/02asia1/topspo03.htm>.
- 10) "Chinese Shenzhen Police Takes Delivery of an A109 Power", <http://helinews.com/>, February 24, 2004.
- 11) "Rotary-Wing Ops Still a Tough Sell in China", *HAI Convention News*, March 15~17, 2004.
- 12) "Honeywell Outlook is Guardedly Optimistic", *HAI Convention News*, March 15~17, 2004.
- 13) "China to Deploy Police Helicopters Nationwide", china.org.cn, November 4, 2003.
- 14) "KMH 사업 국외체계업체 제안서", 국방부, 2004. 4.