

# DRAM Trend-Monthly

## AI 수요 증가에 따른 두 자릿수 매출 성장 지속

2024년 4분기 DRAM 매출은 전 분기 대비 10% 증가했다. 출하량이 3% 감소했음에도 ASP는 13% 상승하며 강한 매출 성장세를 이어갔으며 AI(인공지능) 수요 증가로 인해 프리미엄 제품 비중이 확대되면서 DRAM 시장은 사상 최대 매출을 기록했다.

SK하이닉스는 HBM 판매 확대로 사상 최대 매출과 시장 점유율을 달성했으며, 전체 매출에서 HBM이 차지하는 비중이 40%까지 증가했다. 특히 NVIDIA의 Blackwell 시리즈에 본격적으로 HBM을 공급하면서 2025년 상반기 선두업체와 시장 점유율 경쟁이 더욱 치열해질 것으로 예상된다.

마이크론 또한 HBM3E 8hi 제품 매출이 1억 달러를 상회했고, HBM 매출이 전 분기 대비 두 배 증가하며 뛰어난 성과를 보였다.

삼성전자는 기존 DRAM 수익성 중심 운영으로 인해 출하량이 가이드언스를 밑돌았지만, 서버 모듈 및 HBM 판매는 전 분기 대비 약 50% 증가하며 AI 시장에서 의미 있는 성과를 거두었다.

표1. 주요 기업 분기별 실적 및 시장 점유율

(단위 : M\$)

Rank	Company	4Q24 sales	4Q24 share	3Q24 sales	QoQ	4Q23 sales	YoY
1	Samsung	11,209	38.6%	10,765	4%	8,000	107%
2	SK hynix	10,464	36.0%	8,940	17%	5,555	93%
3	Micron	6,400	22.0%	5,775	11%	3,350	88%

자료 : OMDIA, IBK투자증권

### IBKS View

- 1) 4Q24 DRAM, AI 수요 증가로 사상 최대 매출
- 2) 2025년 상반기 점유율 경쟁 치열
- 3) 공급계약요인이 시황개선 할 것

Server

Mobile

PC



## 2026년까지 긍정적인 시장 전망 유지

2025년 들어 시장 회복 속도가 예상보다 빠를 조짐을 보이고 있다. 중국 스마트폰 시장이 지난해 말부터 좋은 실적을 보였으며, 중국 정부의 이구환신 정책 덕분에 긍정적인 흐름이 지속되고 있다.

모바일 DRAM의 경우, 2024년 3분기부터 스마트폰 제조업체들이 재고 조정을 시작했으며, 중국 시장의 회복으로 인해 재고 조정이 예상보다 빠르게 완료될 가능성이 커지고 있다. 이에 따라 2025년 2분기부터 재고 확보 수요가 재개될 것으로 예상된다.

반면, DRAM 공급 측면에서는 2025년 DRAM Bit Growth가 20%에 이를 것으로 예상되었으나, 2024년 하반기 출하량이 부진하면서 올해 생산량에 대한 하향 조정이 지속되고 있다. 이에 따라 올해 DRAM 생산 증가율은 10%대 중반 또는 그 이하로 낮아질 가능성이 있다. 특히, HBM을 제외한 기존 DRAM의 성장률은 극히 미미할 것으로 예상되며, 기존 DRAM의 Bit Growth는 5% 내외 또는 그 이하에 머물러 수급이 빠르게 개선될 전망이다.

AI 시장과 관련하여 Deepseek로 인해 우려가 제기되고 있지만, 오히려 Deepseek의 등장은 AI 모델 개발이 범용 모델에서 특정 작업에 특화된 모델로 전환되는 계기를 제공하였다. 이로 인해 AI 생태계 확장을 가속화하며 수요 증가를 촉진할 것으로 기대된다.

Deepseek는 오픈소스 모델이기 때문에 AI 추론 시스템 구축 비용이 크게 절감되었다. 이러한 환경 변화로 인해 현재의 적극적인 투자 흐름과 비교하면 CAPEX가 감소할 가능성이 제기되지만, 이는 수요 증가 가능성을 고려하지 않은 의견일 수 있다.

HBM 사용량을 절감할 수 있는 혼합 정밀도 기술 등이 연구되고 있으나, AI 모델 개발 비용이 현재보다 줄어들 경우, 모델당 투자 비용은 감소할 수 있어도 개발되는 AI 모델의 수는 급증할 것이다. 따라서 AI 대중화가 가속화되면서 시장이 더욱 확장될 것이며, AI 성장 방향에는 변화가 없을 것으로 보인다.

실제로 중국에서는 중소기업 및 개인이 Deepseek 기반 AI 추론 모델을 구축하려는 수요가 폭발적으로 증가하고 있으며, 이에 따라 워크스테이션과 그래픽 카드 수요가 급증하면서 그래픽 카드 공급 부족 현상이 발생하고 있다.

HBM 시장의 경우, 주요 프로젝트를 기반으로 수요를 예측하면 2026년에는 심각한 공급 부족이 발생할 수 있다. 특히, HBM4는 로직 다이(logic die) 사용으로 인해 다이 크기가 증가하여 비트당 용량 소모가 더욱 늘어날 가능성이 있다. 2026년에는 Rubin(루빈) 시리즈 출시 및 ASIC 시장 확장으로 인해 HBM 수요가 50% 이상 증가할 것으로 예상된다.

HBM을 기준으로 볼 때, 평균적으로 월간 10만 장 이상의 생산 능력이 필요하며, 이를 기존 DRAM으로 환산하면 30만 장 이상이 요구된다. 증가하는 순수 생산량을 감안하면, 전체 업계 생산 능력의 약 15~20%를 추가로 할당해야 할 것으로 보인다.

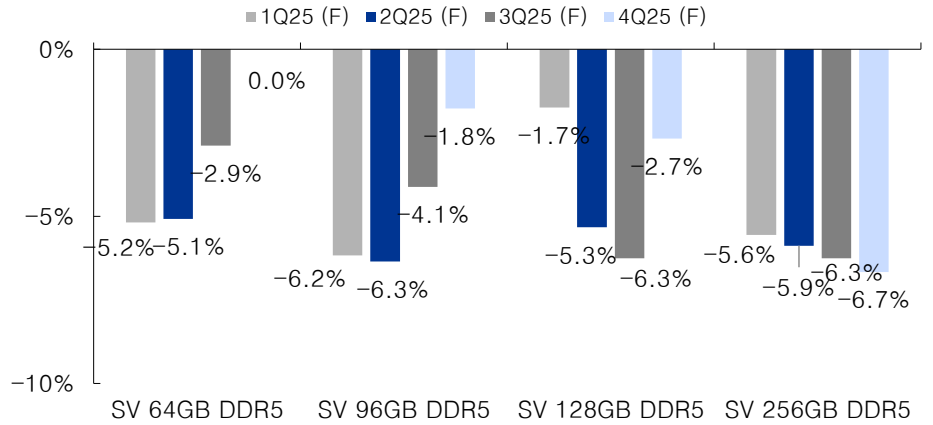
현재 DRAM 업계에서 생산 확장이 가능한 공간은 삼성전자의 P4 Phase, SK하이닉스의 M15X, 마이크론의 Boise 신규 팹 정도에 불과하다. 신규 팹을 통한 생산 능력 증가는 시간이 걸리는 만큼, 내년까지 DRAM 업계 전반의 생산 능력은 상당히 제한적인 상태가 지속될 가능성이 크다.

이에 따라 2026년까지 DRAM 시장이 확장될 것이라 보고있으며, 단기적인 수요 회복 신호와 Deepseek로 인한 AI 생태계 확장 가속화를 고려할 때, DRAM 시장은 리스크보다 기회가 더 많을 것으로 보고 있다.

## Key Chart

### Server 64GB QoQ

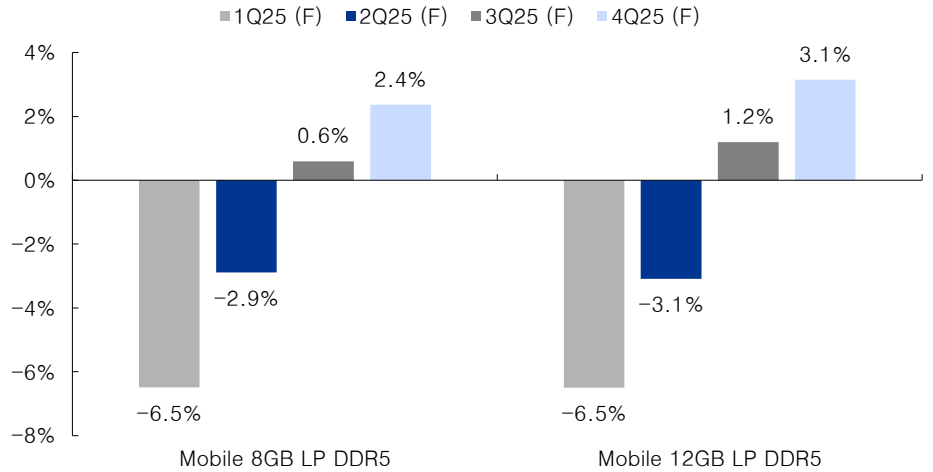
2Q25 -5.1%  
3Q25 -2.9%  
4Q25 +0.0%



자료: OMDIA, IBK투자증권

### Mobile 8GB QoQ

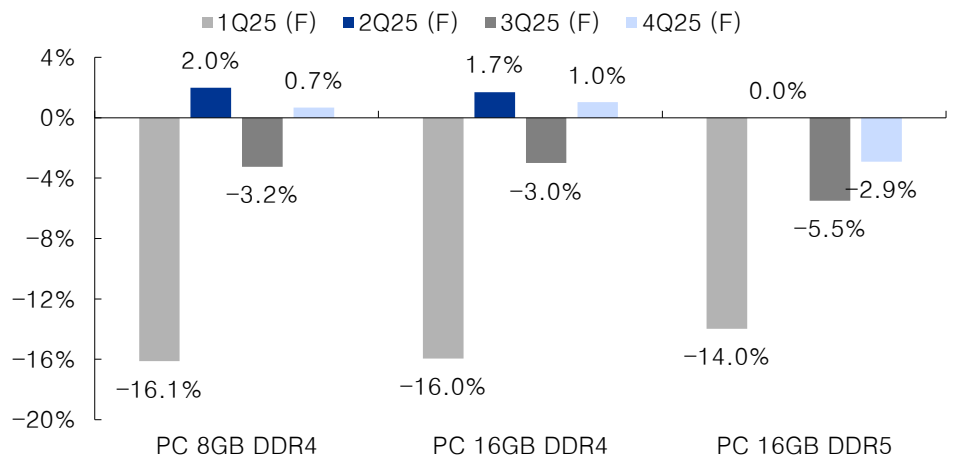
2Q25 -2.9%  
3Q25 +0.6%  
4Q25 +2.4%



자료: OMDIA, IBK투자증권

### PC 16GB QoQ

2Q25 +1.7%  
3Q25 -3.0%  
4Q25 +1.0%

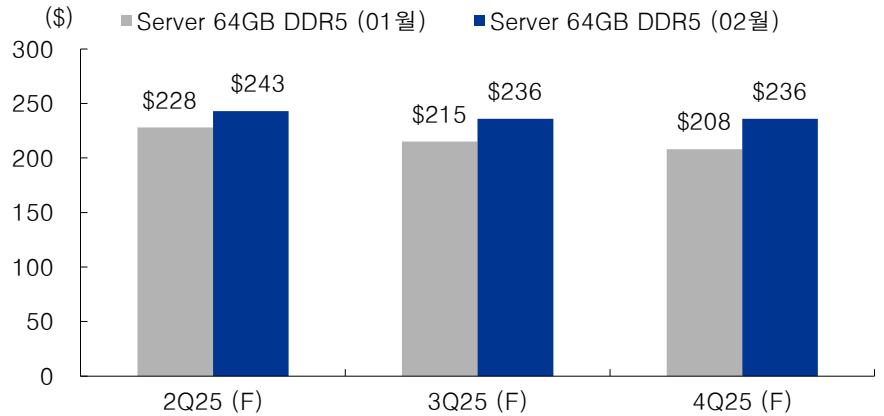


자료: OMDIA, IBK투자증권

## Key Chart

### Server 64GB 추정치 변화 추이

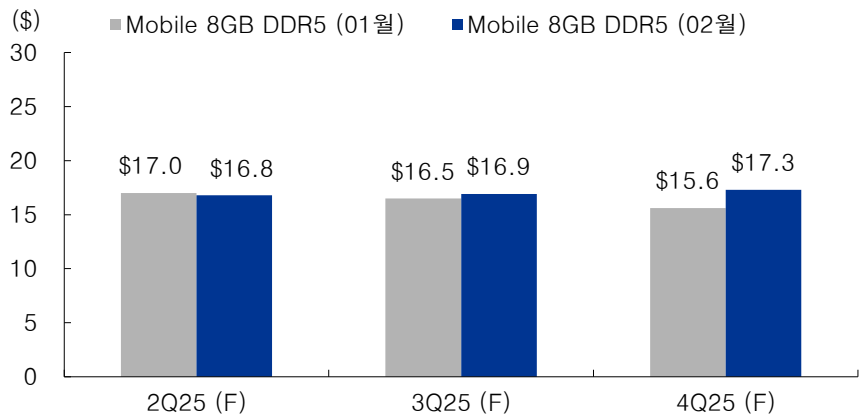
2Q25 +6.6%  
3Q25 +9.8%  
4Q25 +13.5%



자료: OMDIA, IBK투자증권

### Mobile 8GB 추정치 변화 추이

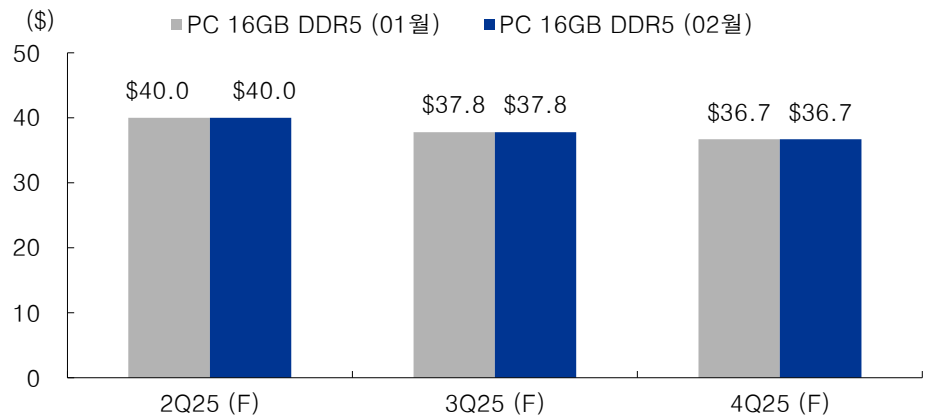
2Q25 -1.2%  
3Q25 +2.4%  
4Q25 +10.9%



자료: OMDIA, IBK투자증권

### PC 16GB 추정치 변화 추이

1Q25 +0.0%  
2Q25 +0.0%  
3Q25 +0.0%



자료: OMDIA, IBK투자증권

## Key Chart

### DRAM Pricing

(단위 : USD)

PC (UDIMM)	3Q24	4Q24	1Q25 (F)	2Q25 (F)	3Q25 (F)	4Q25 (F)
8GB DDR4	\$20.0	\$18.0	\$15.1	\$15.4	\$14.9	\$15.0
16GB DDR4	\$39.0	\$35.1	\$29.5	\$30.0	\$29.1	\$29.4
16GB DDR5	\$48.0	\$46.5	\$43.5	\$40.0	\$37.8	\$36.7
Server (RDIMM)	3Q24	4Q24	1Q25 (F)	2Q25 (F)	3Q25 (F)	4Q25 (F)
32GB DDR4	\$95	\$95	\$90	\$86	\$84	\$85
64GB DDR5	\$265	\$270	\$256	\$243	\$236	\$236
96GB DDR5	\$460	\$470	\$441	\$413	\$396	\$389
128GB DDR5	\$950	\$860	\$845	\$800	\$750	\$730
256GB DDR5	\$3,600	\$3,600	\$3,400	\$3,200	\$3,000	\$2,800
Mobile	3Q24	4Q24	1Q25 (F)	2Q25 (F)	3Q25 (F)	4Q25 (F)
8GB LPDDR4	\$18.4	\$17.5	\$17.3	\$16.8	\$16.9	\$17.3
12GB LPDDR4	\$27.6	\$26.0	\$25.9	\$25.1	\$25.4	\$26.2
8GB LPDDR5	\$20.5	\$18.5	\$17.3	\$16.8	\$16.9	\$17.3
12GB LPDDR5	\$30.7	\$27.7	\$25.9	\$25.1	\$25.4	\$26.2
Components	3Q24	4Q24	1Q25 (F)	2Q25 (F)	3Q25 (F)	4Q25 (F)
2Gb DDR3	\$1.07	\$1.03	\$0.92	\$0.90	\$0.91	\$0.91
4Gb DDR3	\$1.31	\$1.22	\$1.10	\$1.07	\$1.08	\$1.09
4Gb DDR4	\$1.31	\$1.21	\$1.07	\$1.04	\$1.05	\$1.08
8Gb DDR4	\$2.35	\$2.13	\$1.81	\$1.76	\$1.77	\$1.83

### Compliance Notice

동 자료에 게재된 내용들은 외부의 압력이나 부당한 간섭 없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성되었음을 확인합니다.

동 자료는 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.

동 자료는 조사분석자료 작성에 참여한 외부인(계열회사 및 그 임직원등)이 없습니다.

조사분석 담당자 및 배우자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

동자료에 언급된 종목의 지분율 1%이상 보유하고 있지 않습니다.

당사는 상기 명시한 사항 외 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다.