

# Dynamic Sparsity

## 동적 희소성 (Dynamic Sparsity)

학습 중 가지치기 패턴을 동적으로 조정하여 최적 희소 구조 탐색

### 정적 vs 동적 희소성

#### Static Sparsity

- 한 번 가지치기 → 고정
- 간단하지만 비최적
- 성능 제한적

#### Dynamic Sparsity

- 학습 중 지속적 재구성
- 복잡하지만 최적화
- 더 나은 성능

### 동적 가지치기 방법

#### RigL

Random Sparse Training  
주기적으로 가중치 grow/prune

#### SET

Sparse Evolutionary Training  
진화 알고리즘 기반

#### DST

Dynamic Sparse Training  
gradient 기반 재구성

**장점:** 학습 초기부터 희소성 유지 → 학습 비용 감소  
최종 희소 구조가 더 효율적