

## < 정규화와 피드포워드 층 >

- 정규화: 입력층 노드에서 입력이 일정한 범위로 갖게 만들어 준다는 것이 일반적인 배반라질 두었게. 변환하는 기법.
- 예: 배치 정규화 VS 현재: 층 정규화.
- 이전편: 입력 텐서 사이의 관계 제산. → 텐서 임베딩 조정.
- 전체 입력층을 이해 → 노드 ⇒ 완전연결층 (fully connected layer)  
" 피드포워드 층.

## 층 정규화 이해하기

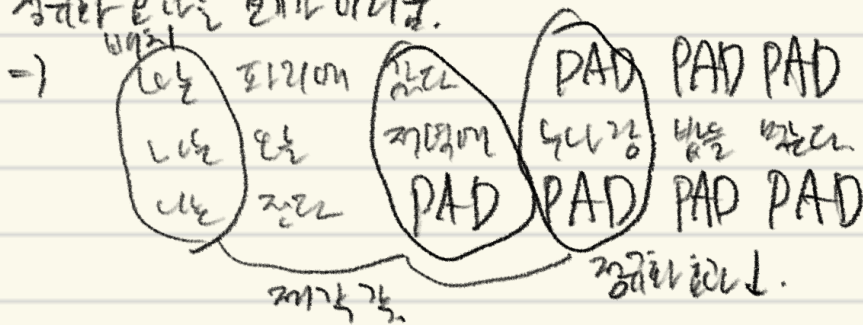
• 140 cm vs 1400 mm.

- 크기가 작은 볼륨이 들어간 다래팔이 가동 ⇒ 10cm 보다 100mm가 더 크게 반응될 가동성 ↑  
⇒ 크기에 따른 입력 변화가 비슷한 범위와 볼륨을 가지게 변환. → 입력 변화가 100/10을 적절히 반영.  
⇒ 층이 길수록 볼륨이 커질.

- 정규화에서 노드와 노드 연결 → 어떻게 묶냐? ⇒ 배치 vs 층.

• 일반적인 배치 = 이미지 처리, 층 = 자연어 처리.

자연어 처리에서 문장 길이가 서로 다르다 해서 배치 시 정규화에서 동일한 크기로 다 잘라서 정규화 처리를 받게 되어서.



층 정규화는 이전 편향 보정 → 각 임베딩 별 정규화

- ⇒
- 1.1은 화기어 값. → 화기어 [0.8, 0.2, 0.1] → 평균, ESDH.
  - 1.1은 원도 지명어 값을 가지고. → 원도 [0.3, 0.4, 0.2]
  - 1.1은 잔디 → 잔디 [0.8, 0.2, 0.9]
- 편향 보정 없음

• 사후 정규화: 이전편향 피드포워드 이후.

• 사전 정규화: " 이전 → 더 안정적.