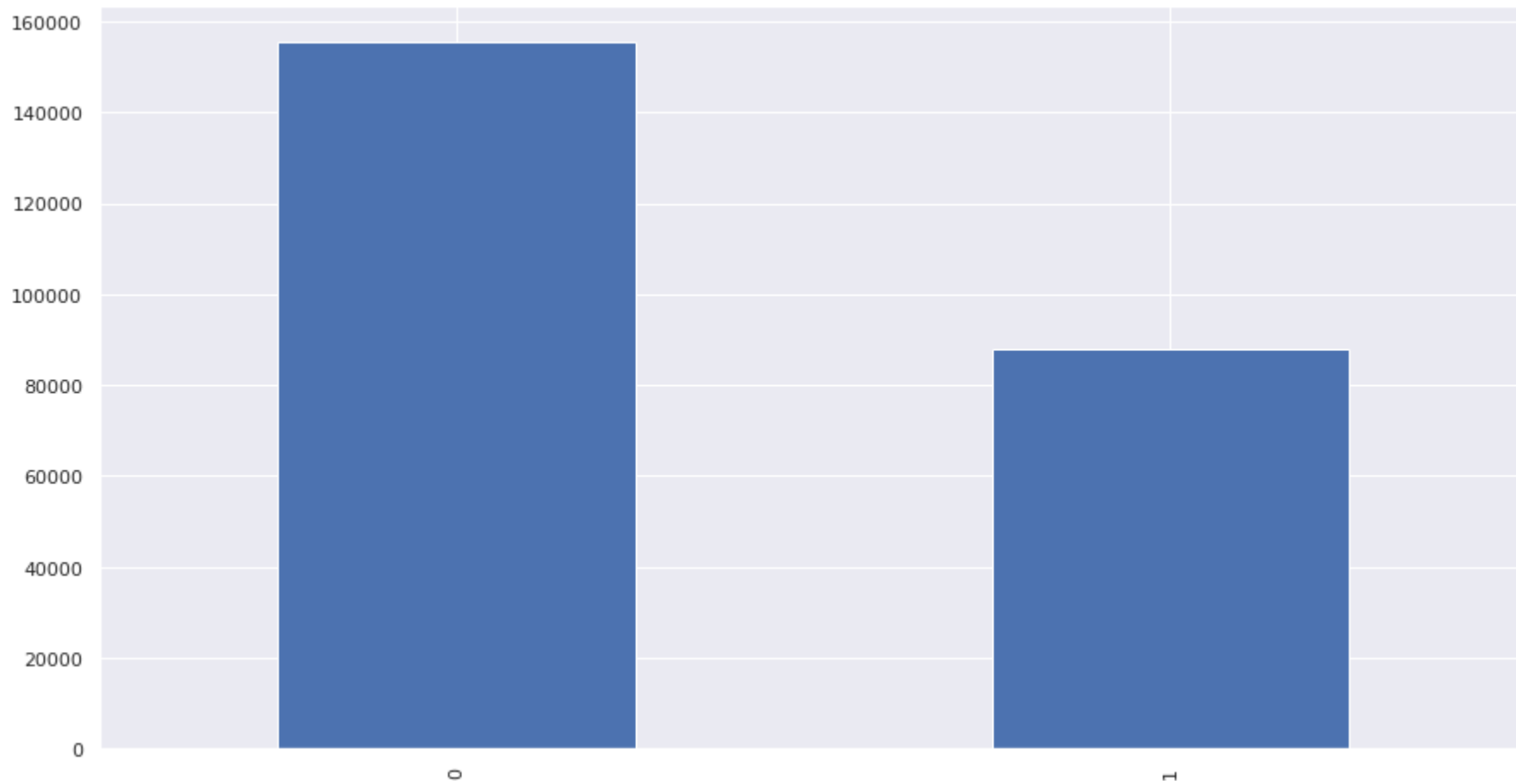


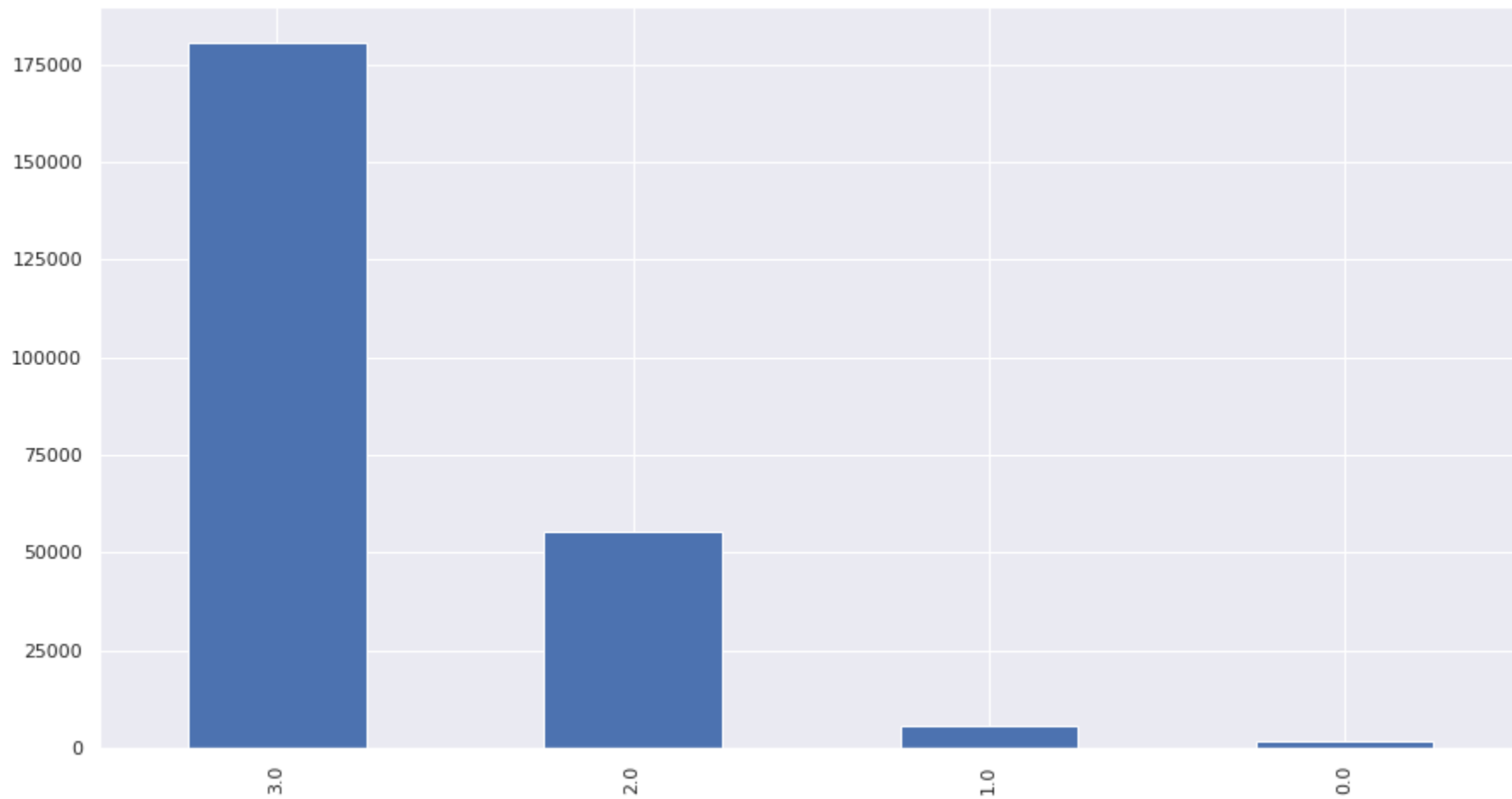
신규 업데이트맵 완주 및 보상획득 조사

- 5188, 5189맵 완주와 보상시스템의 순환이 정상적인지 조사



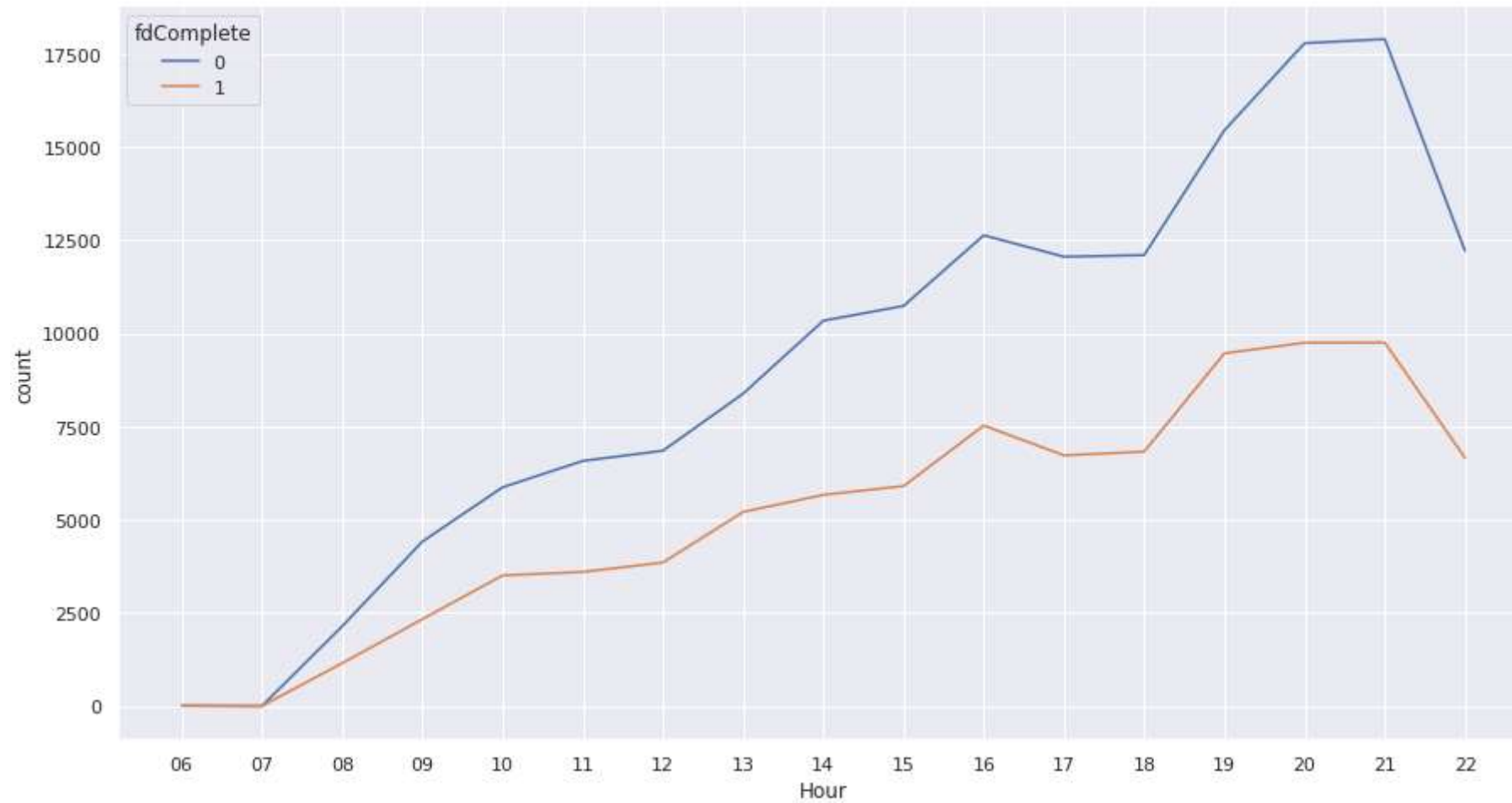
0	155462
1	87934

- 리타이어 유저가 완주유저보다 2배 약간 안되게 더 많음

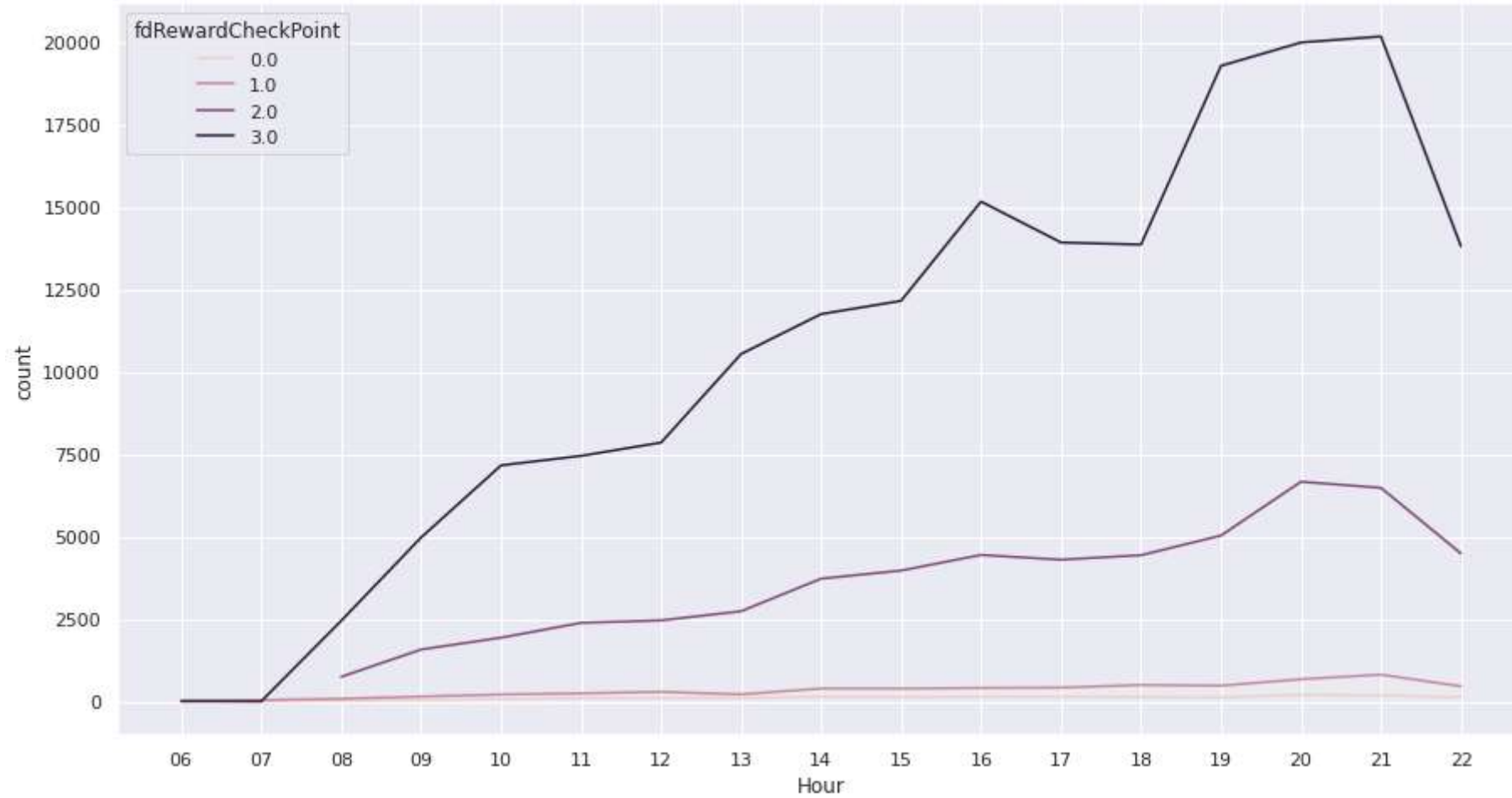


3.0	180560
2.0	55362
1.0	5704
0.0	1770

- 반면 대부분의 유저들이 3.0 보상은 받음은 물론
- 못해도 2.0의 보상은 대부분이 획득하고 있음



- 시간대별 완주, 미완주 통계결과 두 항목 모두 점진적으로 비슷하게 증가하는 경향이 있음



- 새벽시간대를 제외하면 대부분의 유저들이 2.0 보상과 3.0 보상을 획득하고 있음

- TensorFlow 예측모델을 만들어 학습
- 종속변수는 fdComplete
- 독립변수는 fdGameChannel, fdMapNum, fdRank, fdRewardCheckPoint를 사용

```
Epoch 1/12
7607/7607 [=====] - 11s 1ms/step - loss: 1.8248
Epoch 2/12
7607/7607 [=====] - 11s 1ms/step - loss: 0.7285
Epoch 3/12
7607/7607 [=====] - 10s 1ms/step - loss: 0.0263
Epoch 4/12
7607/7607 [=====] - 10s 1ms/step - loss: 0.0022
Epoch 5/12
7607/7607 [=====] - 10s 1ms/step - loss: 0.0020
Epoch 6/12
7607/7607 [=====] - 10s 1ms/step - loss: 0.0020
Epoch 7/12
7607/7607 [=====] - 11s 1ms/step - loss: 0.0020
Epoch 8/12
7607/7607 [=====] - 10s 1ms/step - loss: 0.0020
Epoch 9/12
7607/7607 [=====] - 10s 1ms/step - loss: 0.0020
Epoch 10/12
7607/7607 [=====] - 10s 1ms/step - loss: 0.0020
Epoch 11/12
7607/7607 [=====] - 10s 1ms/step - loss: 0.0020
Epoch 12/12
7607/7607 [=====] - 11s 1ms/step - loss: 0.0020
<keras.callbacks.History at 0x7fa9aeb2f160>
```

Epoch의 횟수가 맞지 않는 것은 이
전 학습을 count하지 않았기 때문

- 약 20번의 학습 진행 후 손실률이 0.002에서 점점 줄어들지 않아 20번 학습을 기준으로 진행함


```
array([[ -1.7649545e-03],  
       [ 1.0852888e+00],  
       [ 2.5062799e-04],  
       [ 1.0650784e+00],  
       [ 1.0536597e+00]], dtype=float32)
```

원본

fdComplete	
0	0
1	1
2	0
3	1
4	1

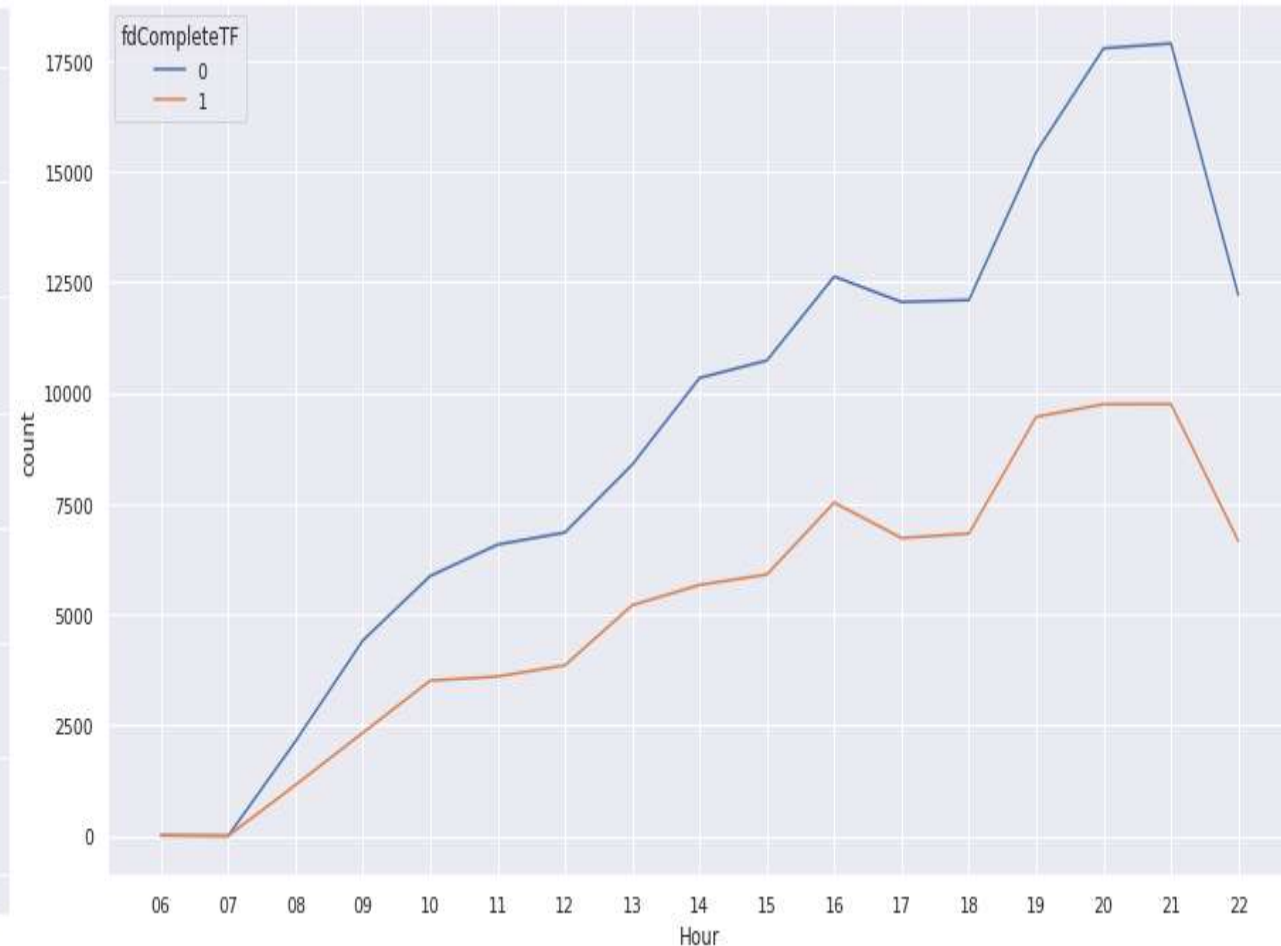
fdCompleteTF	
0	0
1	1
2	0
3	1
4	1

모델링 데이터

- 소수점 단위로 인한 집계 어려움 때문에 학습 결과물을 반올림 후 데이터프레임화



• 목표데이터



• 학습데이터

- 보상은 챙겨가고 있지만 완주율은 현저히 떨어지는 편에 속함
- 완주를 하고 싶지만 격차에 의한 리타이어가 잦다면 실력격차를 벌리는 맵의 기믹이나 패턴을 완화된 루키전용 맵을 넣는 등 개선이 필요해보이며
- 보상만 먹는 경우가 대부분일 경우 완주에 대한 메리트를 살려주는 것이 필요해보임