|  |
| --- |
| **「2020 빅콘테스트」데이터 분석 계획서** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | \* 해당란에 체크 표시 | | |
| **참가분야** | □ 혁신아이디어분야 ■ 데이터분석분야 | | |
| **세부분야** | ■ 퓨처스리그 □ 챔피언리그 \*데이터분석 분야에 한함 | | |
| **개인/팀여부** | □ 개인 ■ 팀(구성원 4명) | **개인/팀명** | BCTY |
| **대표ID** | jaij2323@gmail.com | | |

※ **5장 내외로** 목차는 준수하여 자유롭게 작성

|  |  |
| --- | --- |
| **분석 주제명** | **프로야구 감독의 WAR 도입** |
| **분석 배경** | 1. 2019년 프로야구 공인구 반발력 계수 조정으로 인해 최근 야구의 트렌드는 스몰볼으로 전환되었다. 그 영향으로 투고타저 현상을 보이고 있고, 홈런과 장타보다는 단타와 연속안타, 번트 등을 위주로 점수를 쥐어짜서 뽑고, 투수력으로 이를 지켜서 승리하는 패턴을 자주 볼 수 있다. 그래서 야수를 기용할 때에도 순수한 타격능력 보다도 기동력이나 수비력을 중시하는 추세이다. 그로 인해서 공격 시 번트나 희생타, 스퀴즈 같은 작전야구를 많이 시도하는 편이다. 또한 1점의 중요성이 크기 때문에 이를 지키기 위한 투수교체와 작전을 야구를 위한 타자교체, 수비 시에 수비교체가 잦은 편이다. 그래서 선수진 뎁스가 두꺼운 팀이 유리하다.  2. 작전은 선수 개인의 판단하에 이루어 질 수 없다. 개인적인 희생번트 정도는 나올 수 있겠지만, 벤치에서의 작전이 나오는 것이 대부분이다. 작전은 코치들이 내릴 수도 있지만, 감독의 동의 없이는 불가능할 것이다. 적재적소에서 작전을 활용하여 경기를 승리로 이끌어 가는 것이 감독의 많은 역할 중 하나이다.  3. 선수운용은 감독 고유의 권한이다. 1점의 중요성이 큰 스몰볼 야구에서 선수교체가 잦기 때문에, 최근 감독의 경기에 미치는 영향력이 한 층 더 증가했다고 볼 수 있다. 지키는 야구를 위해 어떤 투수를 어떤 시기에 투입할 지 판단해야하고, 수비 교체 시기도 판단해야 한다. 1점이라도 쥐어짜서 뽑아내기 위해서는 발이 빠르고 주루플레이에 능한 선수들을 기용해야하고, 대주자를 투입해야할 시기도 판단해야한다.   * 이렇듯 선수 운용을 하는 감독이 경기 승패에 미치는 영향이 큰데 이를 수치화하여 경기 승패를 예측하는 변수에 적용시키는 것이 어떨까? |
| **분석 내용**  **요약** | 감독의 선수운용 방식을 승부예측의 변수로 적용시켜 정확도 향상. |
| **분석방법 및**  **계획** | 감독이 경기에 미칠 수 있는 변수들을 분석하여 설정한다.  야수에게는 타격과 주루, 수비지표들을 각각 가중치를 다르게 부여해서 변수로 설정하고, 투수에게는 볼넷/삼진 비율과, 피안타율 등에게 가중치를 다르게 부여해서 변수로 설정할 것이다. 그래서 각 선수마다 능력치를 다르게 줄 것이다. 그러한 수치들을 총합하여 선수별로 승리기여 수준과 감독이 이 선수를 기용하는 스타일 라벨링한다. 경기에서 어떤 선수들이 몇타석, 몇이닝 플레이를 했는지를 매겨서 경기 승리를 예측한다. |
| **분석결과 활용 및 시사점** | 감독 선임 시 측정된 WAR을 바탕으로 선임가능. 그리고 감독의 선수교체, 기용에서 승리 기여를 했다 못했다를 구분할 수 있음. 감독의 입장에서는 어떤 시기에 어떤 작전을 어떤 선수에게 지시했을 때 성공율이 높은지 알 수 있음. 감독의 직관적인 판단으로 선수운용을 하는 것이 아니라 데이터 적으로 확실한 근거를 가지고 승리로 이끌어가는 최선의 방향을 제시해 줄 수 있음. |

※ 제출자료는 최종 출품작 평가시 활용될 수 있음