

# Single Machine에서 Tardiness 최소화를 위한 작업쌍 비교 규칙의 개발

전태준\* · 황인원\* · 박성호\*\*

\* 전남대학교 산업공학과

\*\* 담양대학 전산정보통신공학부

## Abstract

스케줄링 영역에서 Tardiness를 최소화하는 기존의 Heuristic 기법들은 대부분 Dispatching Rule에 근거하여 해를 구하는데 이것은 스케줄 대상 Job에 관련된 여러 정보들 중에서 한 개 Job의 속성만을 선택기준으로 고려하기 때문에 해의 만족도에 한계성이 존재한다.

본 논문에서는 이러한 점을 극복하기 위하여 시작 가능 시간이 동일한 경우의 Single Machine에 대하여 두 개 Job의 속성을 상호 비교하는 Job-Pair Comparison(JPC) 규칙을 제시한다. 제시된 JPC규칙은 스케줄링이 요구되는 Job들에 대하여 모든 Job-Pair간의 Tardiness 비교를 통하여 맨 앞에 위치하는 것이 바람직한 Job을 선택하기 위한 것이다. 또한 JPC에 의해 Job을 선택하는 과정이 최적임을 보이기 위하여 다수 공정간에 결합법칙이 성립함을 증명하였고, JPC를 이용한 절차를 제시하였다.