

Makelt®

AHP(Analytic Hierarchy Process)활용 및 의사결정 솔루션

Makelt®은 Excel 추가기능을 활용하여 간단하게 AHP분석을 수행할 수 있는 (주)디시전사이언스가 만든 국내 소프트웨어로써, 정량적 자료와 함께 정성적 자료의 중요도 도출에 효과적인 의사결정 방법인 AHP분석을 도와드립니다.

Makelt®의 주요 기능

1. 모델 생성

Makelt®은 Excel에서 AHP 분석 모델을 생성할 수 있는 도구를 입니다. 목적, 평가기준, 대안 추가 및 제거 버튼을 활용하여 원하는 모델을 손쉽게 만들 수 있습니다. 버튼을 활용하지 않고 시트에 직접 입력함으로써 간단히 모델을 생성할 수도 있습니다.



2. 평가 기준의 쌍대비교

Makelt®은 평가기준의 쌍대비교 방법으로 설문방식과 행렬방식의 2가지 방법을 제공합니다. 평가 방식을 선택하면 입력시트에 모델에 맞는 평가 설문 또는 행렬 양식이 나타납니다. 그리고 입력방법 별로 도움말 및 예제를 보면서 자료를 입력할 수 있습니다. 자료가 입력되면 기준의 상대적 중요도와 판단의 비일관성 비율 등이 실시간으로 나타나며, 입력 자료에 대한 피드백 및 논리적 일관성을 유지할 수 있도록 도와줍니다.



3. 대안의 쌍대비교 및 DataGrid 직접 입력

Makelt®은 AHP 분석 시 대안에 대한 평가방법으로 설문, 행렬, DataGrid 직접 입력 등 3가지 방법을 제공합니다. 원하시는 대안의 평가방법을 선택하면 입력시트에 최하위 평가기준에 대한 대안의 평가 결과를 입력하는 양식이 나타납니다. DataGrid의 경우에는 최하위 평가기준 별로 입력된 값의 상대적 크기를 그래프로 보여줍니다.



4. 그룹 의사결정

Makelt[®]은 여러 명의 의견 입력 및 통합 기능을 제공합니다. 모델생성 및 평가방법을 선택한 다음, 참여자 추가 버튼을 클릭하여 필요한 만큼의 입력시트를 추가하여 여러 명의 의견을 입력할 수 있습니다. 입력 시트 간 이동은 원하는 시트를 직접 찾아서 선택할 수도 있지만 판단 입력/수정 버튼을 활용하여 원하는 참여자 시트로 이동할 수도 있습니다. 여러 명의 의견을 전부 입력하신 후 결과값 도출 버튼을 클릭하면 그룹 의사결정 결과가 시트에 나타납니다.



5. 개인 및 그룹 결과도출

Makelt[®]은 개인 및 그룹 의사결정 결과를 동시에 제공합니다. 입력창에서 종합 결과를 계산하기 전에도 기본적인 결과를 볼 수 있습니다. 평가기준의 경우에는 비교 그룹별 내에서의 상대적 중요도가 나타나며, 대안의 경우에는 최하위 평가기준 별로 입력된 자료의 상대적 중요도가 그래프로 나타납니다. 결과값 도출을 클릭하면 입력창에서 제공된 결과를 종합하여 모델 전체에 대한 평가기준 및 대안의 종합 중요도가 출력됩니다.

평가기준의 상대적 중요도

평가기준	중요도	최소 구매비용	보필료	A/S기간	안전성	생산성	디자인	충격감	상대적 중요도
최소 구매비용	13.09%	13.09%	14.22%	3.87%	8.73%	2.73%	15.62%	5.36%	0.00%
보필료	16.76%	29.09%	33.50%	33.33%	7.42%	11.11%	5.37%	10.51%	5.37%
서비스비용	17.54%	41.84%	34.22%	9.86%	16.67%	12.67%	5.71%	28.86%	14.22%
안전성	23.41%	5.47%	5.40%	9.86%	9.86%	43.14%	36.59%	31.10%	35.95%
생산성	24.11%	6.21%	7.16%	17.63%	25.44%	8.33%	31.90%	36.59%	28.86%
디자인	18.17%	42.30%	33.50%	33.33%	19.25%	33.33%	4.88%	9.99%	5.7%
충격감									5.7%

대안의 상대적 중요도

대안	중요도	최소 구매비용	보필료	A/S기간	안전성	생산성	디자인	충격감	상대적 중요도
최저 구매비용	13.09%	14.22%	3.87%	8.73%	2.73%	15.62%	5.36%	20.73%	1.61%
그린데AM4	16.76%	29.09%	33.50%	33.33%	7.42%	11.11%	5.37%	10.51%	5.37%
니만텍시어	17.54%	41.84%	34.22%	9.86%	16.67%	12.67%	5.71%	28.86%	14.22%
메르세데스-벤츠290	23.41%	5.47%	5.40%	9.86%	9.86%	43.14%	36.59%	31.10%	35.95%
볼보840	24.11%	6.21%	7.16%	17.63%	25.44%	8.33%	31.90%	36.59%	28.86%
벤트버드2	18.17%	42.30%	33.50%	33.33%	19.25%	33.33%	4.88%	9.99%	5.7%

6. 민감도 분석

Makelt[®]은 평가기준의 중요도 변화에 따른 대안의 종합 중요도의 변화를 확인해볼 수 있는 민감도 분석 기능을 지원합니다. 중요도를 변화시켜볼 평가기준을 선택하고 중요도를 변화시켜보면, 변화된 중요도를 토대로 계산된 대안의 새로운 종합중요도를 확인할 수 있으며, 전·후 결과를 비교할 수도 있습니다.

