
2024 SK텔레콤 택소노미 보고서

2024. 08.



1. K-택소노미 개요

한국형 녹색분류체계(K-택소노미)는 녹색경제활동에 대한 명확한 기준을 제시함으로써 그린워싱을 방지하고 녹색 자금을 녹색 프로젝트나 녹색기술로 유도하기 위해 한국 정부가 2021년 12월 발표한 분류체계입니다. K-택소노미에서 녹색경제활동으로 인정받기 위해서는 ① K-택소노미의 74개 경제활동 분류에 부합하며(활동기준), ② 온실가스 감축, 기후변화 적응, 물의 지속가능한 보전, 순환경제로의 전환, 오염 방지 및 관리, 생물다양성 보전의 6대 환경목표 중 하나 이상에 기여하기 위한 기술적 기준을 충족하고(인정기준), ③ 다른 환경목표에 심각한 피해를 주지 않으며(배제기준), ④ 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 관련 법규를 위반하지 않아야 합니다(보호기준).

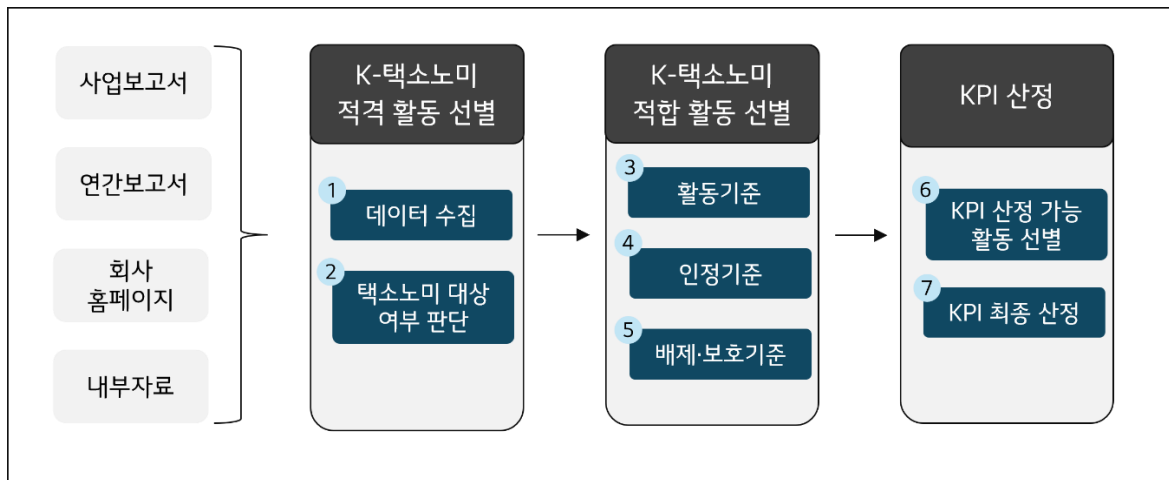
기업의 활동이 K-택소노미 74개 경제활동 대상인 경우 K-택소노미 적격(eligible) 활동이며, 적격 활동이 활동·인정·배제·보호기준을 모두 충족하는 경우 K-택소노미 적합(aligned) 활동, 즉 진정한 녹색경제활동으로 정의됩니다.

2. SK텔레콤의 K-택소노미 적용

2.1. SK텔레콤 K-Taxonomy 적용 개요

SK텔레콤은 2023년 국내 기업으로는 최초로 K-택소노미에 따라 녹색경제활동을 분류하였고, EU 택소노미에서 요구하는 매출액, CapEx, OpEx로 구성된 공시 KPI로 FY2022 1년간 녹색경제활동의 실적을 산정하여 별도 보고서로 공시한 바 있습니다. 2023년에 이어 2024년에도 주요 사업뿐 아니라 일반 환경 관련 활동을 대상으로 K-택소노미 실적을 산정하였으며, 특히 최근 중요성이 증대되고 있는 AI 기반 서비스 중에서도 다수의 녹색경제활동을 확인하였습니다.

2024년에는 사업보고서, 연간보고서, 회사 홈페이지 등에 공개된 자료와 회사 내부 자료 등 보다 다양한 자료를 검토하여 K-택소노미 적격 활동을 식별하였습니다. 이후 이들 활동들의 활동·인정·배제·보호기준 충족여부를 판단하여 K-택소노미 적합 활동을 선별하였으며, 이 중 택소노미 공시 KPI인 매출액, CapEx, OpEx를 산정할 수 없는 활동은 제외하였습니다. 이러한 과정을 거쳐 최종적으로 선별된 녹색경제활동의 공시 KPI를 산정하였습니다.



[그림 1] K-택소노미 적합 활동 선별 및 KPI 산정 프로세스

활동, 인정기준의 충족 여부를 확인하기 위해 사업보고서, 연간보고서, 회사 홈페이지 등에 공개된 자료를 검토하였으며, 추가적인 정보가 필요한 경우 유관부서에 데이터를 요청하여 기준 충족 여부를 확인하였습니다. 배제, 보호기준의 경우 사업보고서의 제재현황을 검토하였고 법무 부서를 통해 환경, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴와 관련된 법규 위반행위를 확인하여 기준 충족 여부를 판단하였습니다.

2.2. 주요 사업

SK텔레콤은 통신사업과 AI 사업을 양대 축으로 Global AI Company로 진화하고 있으며, 지속적인 AI 기술 혁신을 통해 (1) 에너지 관리와 (2) 교통 및 물류 분야에서 다양한 택소노미 적격 제품/서비스를 제공하고 있습니다.

(1) 에너지 관리

에너지 관리 분야의 택소노미 적격 제품/서비스로는 클라우드 EMS(Energy Management System), 원격검침 서비스, NUGU 스마트홈이 있습니다.

- 클라우드 EMS는 냉난방 최적화 및 효율 개선 등 ICT 기술과 에너지 관리 시스템이 접목된 에너지 토탈 솔루션으로, K-택소노미 '1-나-(19) ICT 기반 에너지 관리 솔루션 개발 및 시스템 구축·운영' 활동에,
- 원격검침 서비스는 IoT 전용망을 활용하여 원격으로 에너지 사용량을 실시간 검침하는 솔루션으로, '공통-가-(1) 혁신품목 제조' 활동에,
- NUGU 스마트홈은 가정 내 전자제품의 연동을 통해 효율적인 에너지 사용을 가능하게 하는 서비스로, '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조' 활동에 해당합니다.

<표 1> 에너지 관리 분야 제품/서비스의 탄소노미 적합성 판단

제품/서비스	K-탄소노미 경제활동	활동·인정기준 판단 근거	적합성 판단
클라우드 EMS	1-나-(19) ICT 기반 에너지 관리 솔루션 개발 및 시스템 구축·운영	냉난방 최적화 등 에너지 효율 개선을 통해 온실가스 감축에 기여함	적합
원격검침 서비스	공통-가-(1) 혁신품목 제조	검침된 에너지 사용량의 효율적 관리를 통해 온실가스 감축에 기여함	적합
NUGU 스마트홈	공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조	전자제품의 효율적인 에너지 사용을 통해 온실가스 감축에 기여함	적합

K-탄소노미 '1-나-(19) ICT 기반 에너지 관리 솔루션 개발 및 시스템 구축·운영'은 재생에너지 이용 촉진, 무공해 운송수단 활용 촉진, 에너지 효율 개선 등을 위한 ICT 솔루션 개발 여부를 인정기준으로 제시합니다. 클라우드 EMS는 이 중 에너지 효율 개선을 위한 ICT 솔루션 개발에 해당하므로 인정기준을 충족합니다. 이에 반해 '공통-가-(1) 혁신품목 제조'와 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'는 활동기준 충족 시 별도 인정기준을 적용하지 않습니다.

위 제품/서비스는 모두 온실가스 감축에 기여하는 활동으로써 나머지 5개 환경목표(기후변화 적응, 물의 지속가능한 보전, 순환경제로의 전환, 오염방지 및 관리, 생물다양성 보전)의 배제기준에서 제시하는 기후리스크 측정 및 관리와 관련 환경법을 모두 준수하므로 배제기준을 충족합니다.¹ 또한 보호기준을 검토한 결과 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 관련 위반 사항이 없음을 확인하였습니다. 따라서 에너지 관리 분야의 제품/서비스는 K-탄소노미 적합 활동으로 분류됩니다.

(2) 교통 및 물류

교통 및 물류 분야의 탄소노미 적격 제품/서비스로는 ITS(Intelligent Transport Systems), UAM(Urban Air Mobility), AI 물류 로봇 솔루션이 있습니다.

- ITS는 자율주행교통의 기반이 되는 차량과 보행자, 교통 인프라 등을 5G로 연결하는 지능형 교통 시스템으로, K-탄소노미 '공통-가-(1) 혁신품목 제조' 활동에,
- UAM은 전기로 구동하는 비행체 기반의 항공 이동 서비스로 '1-가-(2) 온실가스 감축 핵심 기술 활용을 위한 소재·부품·장비 제조' 활동에,

¹ 배제기준 충족 여부 판단은 평가 대상 경제활동이 기여하는 환경목표를 제외한 나머지 5 개의 환경목표에 대해서만 실시합니다. 예를 들어, 순환경제로의 전환에 기여하는 활동인 경우 온실가스 감축, 기후변화 적응, 물의 지속가능한 보전, 오염 방지 및 관리, 생물다양성 보전에 대한 배제기준을 검토합니다.

- AI 물류 로봇 솔루션은 다양한 크기와 모양의 비정형 상품 분류가 가능한 솔루션으로, '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조' 활동에 해당합니다.

<표 2> 교통 및 물류 분야 제품/서비스의 탄소노미 적합성 판단

제품/서비스	K-탄소노미 경제활동	활동·인정기준 판단 근거	적합성 판단
ITS	공통-가-(1) 혁신품목 제조	교통 시스템의 효율화를 통해 불필요한 연료 소비를 줄여 온실가스 감축에 기여함	적합
AI 물류로봇 솔루션	공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조	물류 과정을 최적화하므로 온실가스 감축에 기여함	적합
UAM	1-가-(2) 온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 소재·부품·장비 제조	전기를 동력으로 사용하므로 온실가스 감축에 기여함	적합

K-탄소노미 '공통-가-(1) 혁신품목 제조'와 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'는 활동기준 충족 시 별도의 인정기준을 적용하지 않지만, '1-가-(2) 온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 소재·부품·장비 제조'는 재생에너지, 무공해 운송수단 등에 사용되는 소재·부품·장비인지 여부를 인정기준으로 제시합니다. UAM은 이 중 무공해 운송수단인 무공해 항공기에 해당하므로 인정기준을 충족합니다.

또한 교통 및 물류 분야의 제품/서비스는 에너지 관리 분야 제품/서비스와 동일한 근거로 배제 및 보호기준도 충족하므로 K-탄소노미 적합 활동으로 분류됩니다.

2.3. 일반 환경 관련 활동

2.3.1. 온실가스 감축 관련 활동

SK텔레콤은 재생에너지 및 전기차 활용, 건물 에너지 효율 개선뿐 아니라 미얀마에 쿡스토브 보급을 통해 국내외에서 다양한 온실가스 감축 활동을 수행하고 있습니다.

<표 3> 온실가스 감축 관련 활동의 탄소노미 적합성 판단

활동	K-탄소노미 경제활동	활동·인정기준 판단 근거	적합성 판단
태양광 발전설비 설치	1-나-(1) 재생에너지 생산 : 태양광, 태양열, 풍력, 수력, 해양에너지, 지열에너지, 수열에너지	재생에너지를 활용하여 전력을 생산하므로 온실가스 감축에 기여함	적합
전기차 도입	1-다-(2) 무공해 차량·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 도입	전기차는 무공해 차량이므로 온실가스 감축에 기여함	적합
전기차 충전소 설치	1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영	전기차 사용을 지원하므로 온실가스 감축에 기여함	적합
사옥 냉난방설비 교체	1-라-(3) 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영	에너지 효율을 개선하므로 온실가스 감축에 기여함	적합
통신 인프라 냉난방설비 교체	1-가-(6) 온실가스 감축 설비 구축	에너지 효율을 개선하므로 온실가스 감축에 기여하나, 감축량 관련 데이터 확인이 어려움	비적합*
미안마 쿡스토브 보급	1-나-(2) 재생에너지 생산: 바이오매스	바이오매스 활용하여 열을 생산하므로 온실가스 감축에 기여하나, 배출량 관련 데이터 확인이 어려움	비적합

* 비적합(eligible but not aligned): 녹색경제활동의 범주에 해당하지만 인정, 배제, 보호기준 중 하나 이상의 기준을 충족하지 못하는 경제활동

K-탄소노미 '1-나-(1) 재생에너지 생산: 태양광, 태양열, 풍력, 수력, 해양에너지, 지열에너지, 수열에너지', '1-다-(2) 무공해 차량·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 도입', '1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영' 활동은 활동기준 충족 시 별도의 인정기준을 적용하지 않습니다.

이와 달리 '1-라-(3) 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영', '1-가-(6) 온실가스 감축 설비 구축', '1-나-(2) 재생에너지 생산: 바이오매스'는 인정기준이 존재합니다.

'1-라-(3)'은 에너지 소요량 감축, 에너지 효율 개선 등을 위한 관련 설비의 설치 여부를 인정기준으로 제시하며, SK텔레콤이 사옥의 냉난방설비를 교체하는 활동은 고효율 설비를 도입하여 에너지 효율 개선에 기여하므로 인정기준을 충족합니다.

반면 '1-가-(6)'은 신규 도입한 설비가 기존 설비 대비 내용연수×△2.4%의 온실가스 배출량을 감축하는지 여부를 인정기준으로 제시하지만, 온실가스 감축량에 대한 데이터 확인이 어려워 인정기준 충족여부를 판단할 수 없습니다. '1-나-(2)'는 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100gCO₂eq/kWh 이내인지 여부를 인정기준으로 제시하나, 미얀마에서 사용되는 쿡스토브의 온실가스 배출량 정보를 확인하기에 현실적인 어려움이 있어 인정기준 충족여부를 확인할 수 없습니다.

따라서 인정기준을 확인할 수 없는 두 활동은 K-택소노미 비적합(eligible but not aligned) 활동으로 분류되며, 그 외 활동은 모두 온실가스 감축에 기여하는 활동으로써 나머지 5개 환경 목표(기후변화 적응, 물의 지속가능한 보전, 순환경제로의 전환, 오염방지 및 관리, 생물다양성 보전)의 배제기준을 충족하고 보호기준도 충족하므로 K-택소노미 적합 활동으로 분류됩니다.

2.3.2. 기후변화 적응 관련 활동

SK텔레콤은 기후변화 적응을 위해 재난 방지 시스템을 구축하고, 기후변화와 관련된 연구 및 교육을 통해 회사와 임직원의 기후변화 대응 능력과 인식을 높이고 있습니다.

<표 4> 기후변화 적응 관련 활동의 택소노미 적합성 판단

활동	K-택소노미 경제활동	활동·인정기준 판단 근거	적합성 판단
재난문자 시스템	2-가-(2) 재난 방지 및 기후 예측시설·시스템 구축·운영	기후변화로 인한 재난을 방지할 수 있으므로 기후변화 적응에 기여함	적합
기후리스크 조사·연구	2-가-(3) 기후변화 적응 관련 조사·연구	회사의 기후변화 인식을 제고하므로 기후변화 적응에 기여함	적합
환경경영 교육	2-가-(4) 기후변화 적응 관련 교육·문화·예술 활동	임직원의 기후변화 인식을 제고하므로 기후변화 적응에 기여하나, 필요 인증을 미취득함	비적합

활동기준 충족 시 별도의 인정기준을 적용하지 않는 K-택소노미 '2-가-(2) 재난 방지 및 기후 예측시설·시스템 구축·운영'과 달리 '2-가-(3) 기후변화 적응 관련 조사·연구'와 '2-가-(4) 기후변화 적응 관련 교육·문화·예술 활동'은 인정기준이 존재합니다.

'2-가-(3)'은 미래 강우 위험을 고려한 홍수 대응, 산림재해 대응 강화 등과 관련된 조사·연구의 해당여부를 인정기준으로 제시합니다. SK텔레콤의 기후리스크 조사·연구는 기후변화 대응을 다루므로 인정기준을 충족합니다. 반면 '2-가-(4)'는 우수 환경교육 인증 취득 여부를 인정기준으로 제시하나, SK텔레콤은 해당 인증을 취득하지 않았으므로 인정기준을 충족하지 않습니다.

니다.

인정기준 미충족 활동은 K-택소노미 비적합(eligible but not aligned) 활동으로 분류되며, 그 외 활동은 모두 기후변화 적응에 기여하는 활동으로써 나머지 5개 환경목표(온실가스 감축, 물의 지속가능한 보전, 순환경제로의 전환, 오염방지 및 관리, 생물다양성 보전)의 배제기준을 충족하고 보호기준도 충족하므로 K-택소노미 적합 활동으로 분류됩니다.

2.3.3. 순환경제로의 전환 관련 활동

SK텔레콤은 플라스틱 폐기물 배출량을 줄이기 위해 다회용 컵 재사용 캠페인 해피해빗을 추진하고 있으며, 폐안테나와 폐케이블 드럼을 재활용하는 활동도 진행하고 있습니다.

<표 5> 순환경제로의 전환 관련 활동의 택소노미 적합성 판단

활동	K-택소노미 경제활동	활동·인정기준 판단 근거	적합성 판단
해피해빗	4-가-(3) 폐기물 재활용(재사용·재제조·재생이용)·새활용	폐기물 재사용에 해당하므로 순환경제로의 전환에 기여함	적합
폐안테나·폐케이블 드럼 재활용	4-가-(3) 폐기물 재활용(재사용·재제조·재생이용)·새활용	폐기물 재사용에 해당하므로 순환경제로의 전환에 기여함	적합

K-택소노미 '4-가-(3) 폐기물 재활용(재사용·재제조·재생이용)·새활용'은 활동기준 충족 시 별도의 인정기준을 적용하지 않으며, 해피해빗과 폐안테나·폐케이블 드럼 재활용은 모두 순환경제로의 전환에 기여하는 활동으로써 나머지 5개 환경목표(온실가스 감축, 기후변화 적응, 물의 지속가능한 보전, 오염방지 및 관리, 생물다양성 보전)의 배제기준을 충족하고 보호기준도 충족합니다. 따라서 두 활동은 모두 K-택소노미 적합 활동으로 분류됩니다.

3. 택소노미 공시 KPI 산정

K-택소노미 공시 KPI 산정 기준이 아직 존재하지 않으므로 EU 택소노미 공시 위임법률인 (EU)2021/2178 을 준용하여 매출액, CapEx, OpEx를 KPI 지표로 선정하였습니다. 그 결과, SK텔레콤의 2023년도 K-택소노미 적합 매출액, CapEx, OpEx는 각각 24,370 백만원(0.194%), 7,021 백만원(0.354%), 7,665 백만원 (1.058%)으로 나타났습니다.²

² SK 텔레콤은 K-택소노미 적합성 판단 기준과 EU 택소노미 공시 KPI의 취지가 충실히 반영되도록 택소노미 실적 산정 프로세스를 지속적으로 개선하고 있습니다. 2023년에는 사업보고서에 포함된 정보를 기반으로 실적을 산정하였으나, 2024년에는 사업보고서 정보와 함께 각 부서들의 세부 비용 집행 실적을 확인하고, EU 택소노미 공시 KPI의 세부 카테고리에 부합하는 내역만을 선별하여 실적 산정에 반영하였습니다.

< 표 6 > FY2023 SK텔레콤 탄소노미 실적

K-탄소노미 구분		매출		CapEx		OpEx	
		금액(백만원)	비율	금액(백만원)	비율	금액(백만원)	비율
K-탄소노미 적격 (eligible) 경제활동	K-탄소노미 적합(aligned) 경제활동	24,370	0.194%	7,021	0.354%	7,665	1.058%
	ICT 기반 에너지 관리 솔루션 개발 및 시스템 구축·운영	22,313	0.177%	902	0.045%	1,771	0.244%
	혁신품목 제조	-	-	971	0.049%	928	0.128%
	혁신품목 소재·부품·장비 제조	-	-	649	0.033%	757	0.105%
	온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 소재·부품·장비 제조	-	-	1,864	0.094%	1,339	0.185%
	재생에너지 생산 : 태양광, 태양열, 풍력, 수력, 해양에너지, 지열에너지, 수열에너지	-	-	89	0.004%	-	-
	무공해 차량·철도차량·건설기계·농업기계· 선박·항공기·자전거 도입	-	-	-	-	625	0.086%
	무공해 운송 인프라 구축·운영	-	-	-	-	121	0.017%
	건축물 관련 온실가스 감축 설비· 인프라 구축·운영	-	-	2,360	0.119%	240	0.033%
	재난 방지 및 기후 예측시설·시스템 구축·운영	-	-	187	0.009%	12	0.002%

K-택소노미 구분		매출		CapEx		OpEx	
		금액(백만원)	비율	금액(백만원)	비율	금액(백만원)	비율
	기후변화 적응 관련 조사·연구	-	-	-	-	209	0.029%
	폐기물 재활용(재사용·재제조·재생이용)· 새활용	2,056	0.016%	-	-	1,663	0.230%
	K-택소노미 비적합(eligible but not aligned) 경제활동	-	0%	3,447	0.174%	5,878	0.812%
	온실가스 감축 설비 구축·운영	-	-	2,520	0.127%	5,433	0.750%
	재생에너지 생산 : 바이오매스	-	-	909	0.046%	445	0.061%
	기후변화 적응 관련 교육·문화·예술 활동	-	-	18	0.001%	-	-
	합 계	24,370	0.194%	10,468	0.528%	13,544	1.870%
K-택소노미 비적격(non-eligible) 경제활동		12,564,850	99.806%	1,973,824	99.472%	710,842	98.130%
총 계		12,589,220	100%	1,984,292	100%	724,386	100%