

IMPACT IVM

가이드라인

Identification

Valuation

Management



IMPACT IVM 가이드라인

CSES | 사회적 가치 연구원



IMPACT IVM
가이드라인

Impact IVM 가이드라인을 시작하며

기업의 ESG가 강조되면서 많은 자금이 ESG 펀드로 유입되고 있습니다. 주로 스타트업에 투자하는 임팩트 펀드 역시 4040억 달러(2020년 기준)가 운용되고 있다고 합니다. 많은 자금이 사회적 가치를 창출하기 위해 투자되고 있다니 기쁜 일이 아닐 수 없습니다.

다만 이름만 ESG 펀드나 임팩트 펀드에 머물러서는 안 될 것입니다. 우리가 펀드의 수익률을 관리하듯, 임팩트도 관리되어야 합니다. 이를 위해 해당 펀드가 지향하는 임팩트가 정의되고 얼마만큼 발생하는지 정확히 측정해야 할 필요가 존재할 것입니다.

높아진 임팩트 투자 성과 측정·관리 수요의 증가에 부응한 운영 원칙과 방법을 마련하고자 사회적가치연구원(이하 CSES)에서는 『Impact IVM (Identification, Valuation, Management) 연구』를 수행해왔습니다. 임팩트를 정량적으로 추정할 수 있는 접근법을 제공함으로써 임팩트 펀드 네트워크에서 글로벌 선도 임팩트 투자 기관들이 합의하고 사용하는 방법을 준용하되 투자현장에서 현장 실무자들이 직접 활용할 수 있는 실용적인 가이드라인을 제시하기 위해 노력했습니다.

CSES는 IVM 가이드라인을 통해 임팩트를 섬세하게 차별하고, 과감하게 실천할 표준화된 사회적 가치를 측정해보고자 합니다. 임팩트 투자가 어떠한 새로운 가치를 우리 사회에서 확산시킬 수 있는지, CSES는 IVM 가이드라인을 통한 혁신적인 방법의 대안을 제공하고자 합니다. IVM 가이드라인이 앞으로 임팩트 펀드뿐만 아니라 ESG 펀드에서도 활용되어 스타트업과 소셜 벤처들의 성장을 도와 더 많은 임팩트가 되어 우리 사회를 밝게 비추기를 기대합니다.

Table of Contents

Identification
Valuation
Management

Part. 1

Impact Valuation Research

01 연구 배경	10
02 Impact IVM 가이드라인 소개	13

Part. 2

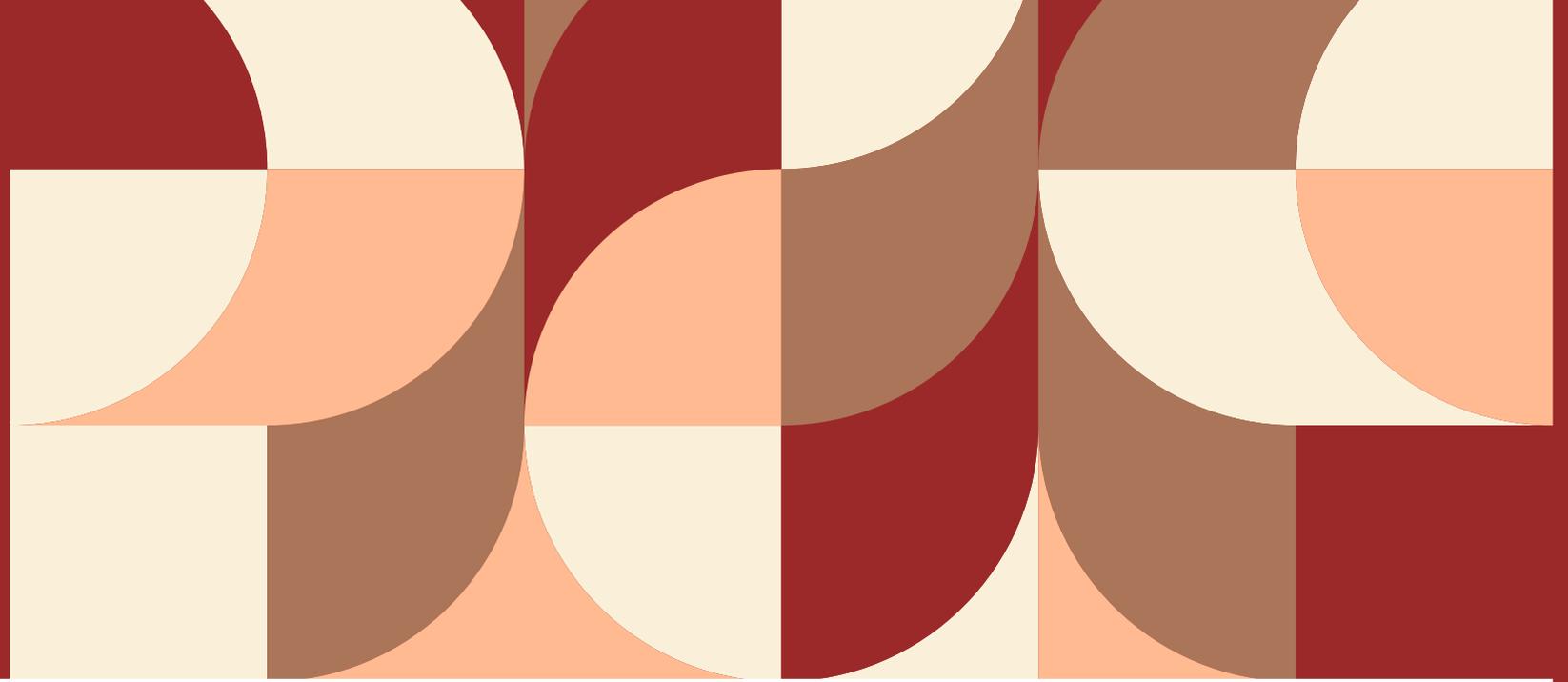
Impact IVM 가이드라인 사용자 매뉴얼

01 Impact IVM 가이드라인 소개	28
02 Impact Identification	30
03 Impact Valuation	39
04 Impact Management	56

Impact IVM 가이드라인 사용자 매뉴얼

APPENDIX

01 위험 요소 반영 Table	62
02 World Bank 소득별 국가 분류	65
03 Country Risk Premium	67
04 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율 산출	69
05 종료 가치 추정 방식 차이	70



Impact Valuation Research

01 연구 배경	10
02 Impact IVM 가이드라인 소개	13

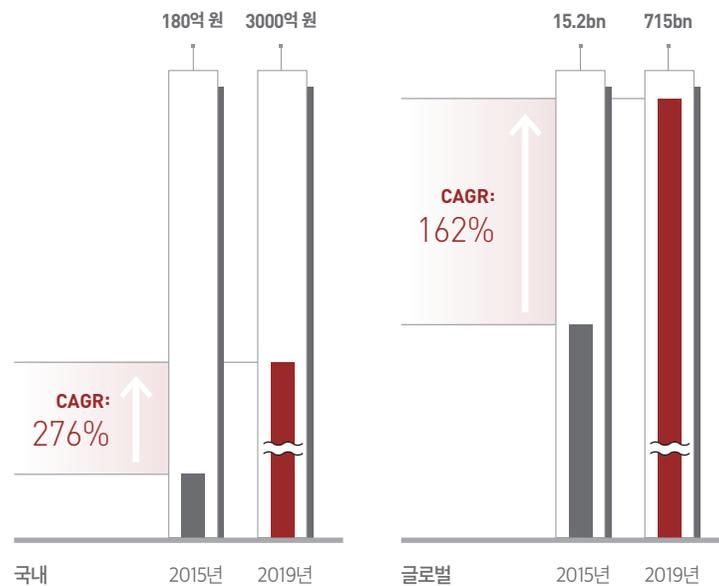


01

연구 배경

글로벌 임팩트 투자 활성화

- 전 세계적으로 2019년 임팩트 투자 규모가 7150억 달러까지 증가¹⁾
- 국내 임팩트 투자 규모도 2019년 약 3000억 원까지 증가²⁾

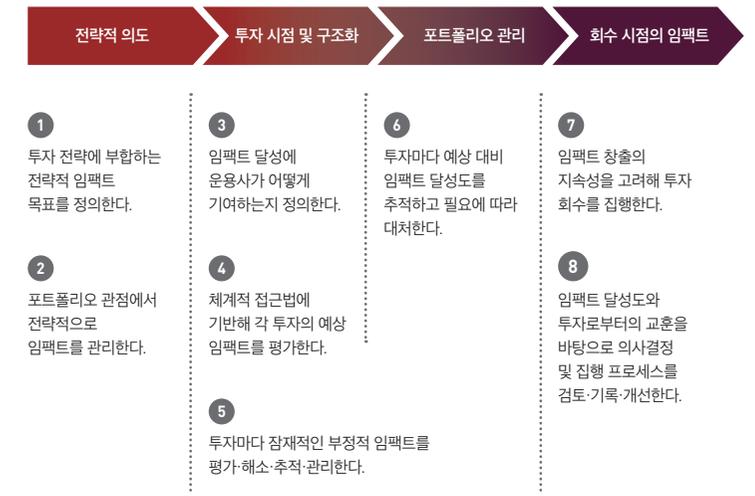


1) Annual Impact Investor Survey 2016 & 2020, GIIN

2) 한국성장금융, 한국벤처투자, 각 임팩트 투자사 홈페이지 등 CSES 추정액

임팩트 측정·관리 방법에 대한 요구

- 임팩트 투자에 대한 관심이 높아짐에 따라 임팩트 투자 성과 측정·관리 운영 원칙과 방법에 대한 수요 증가
- 2021년 8월 IFC에서 '임팩트 관리를 위한 운영 원칙'³⁾을 발표했으며 현재까지 135개의 기관이 지지



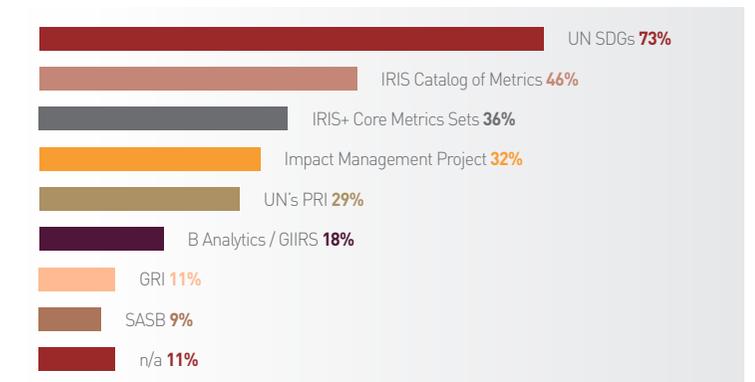
독립적 검증

- 9 운영 원칙에 얼마나 부합해 투자를 집행하는지 공개하고, 이에 대한 주기적·독립적 검증을 시행한다.

3) The Operating Principles for Impact Management, IFC (www.impactprinciples.org/9-principles)

글로벌 임팩트 투자사의 임팩트 측정·관리 현황

- 임팩트의 SDGs 연계 여부로 임팩트를 측정·관리하거나 IRIS, IMP 등 외부 임팩트 측정·관리 도구를 활용



Impact Investor Survey에 응답한 294개 임팩트 투자사 기준, 복수 응답

임팩트 측정·관리
표준화에 대한 노력

- 임팩트 투자 분야 내 개념과 용어의 모호성, 측정·관리 방법의 복잡성 및 비교 가능성 해결에 대한 요구 증가⁴⁾
- 2016년 임팩트 투자 분야 내 2000여 개 기관을 중심으로 글로벌 협의체 IMP⁵⁾를 구성해 임팩트 투자의 개념과 측정·관리 접근법에 대한 표준화 도모



4) UBS Investor Watch "Return on values", 2018

5) Impact Management Project (<https://impactmanagementproject.com>)

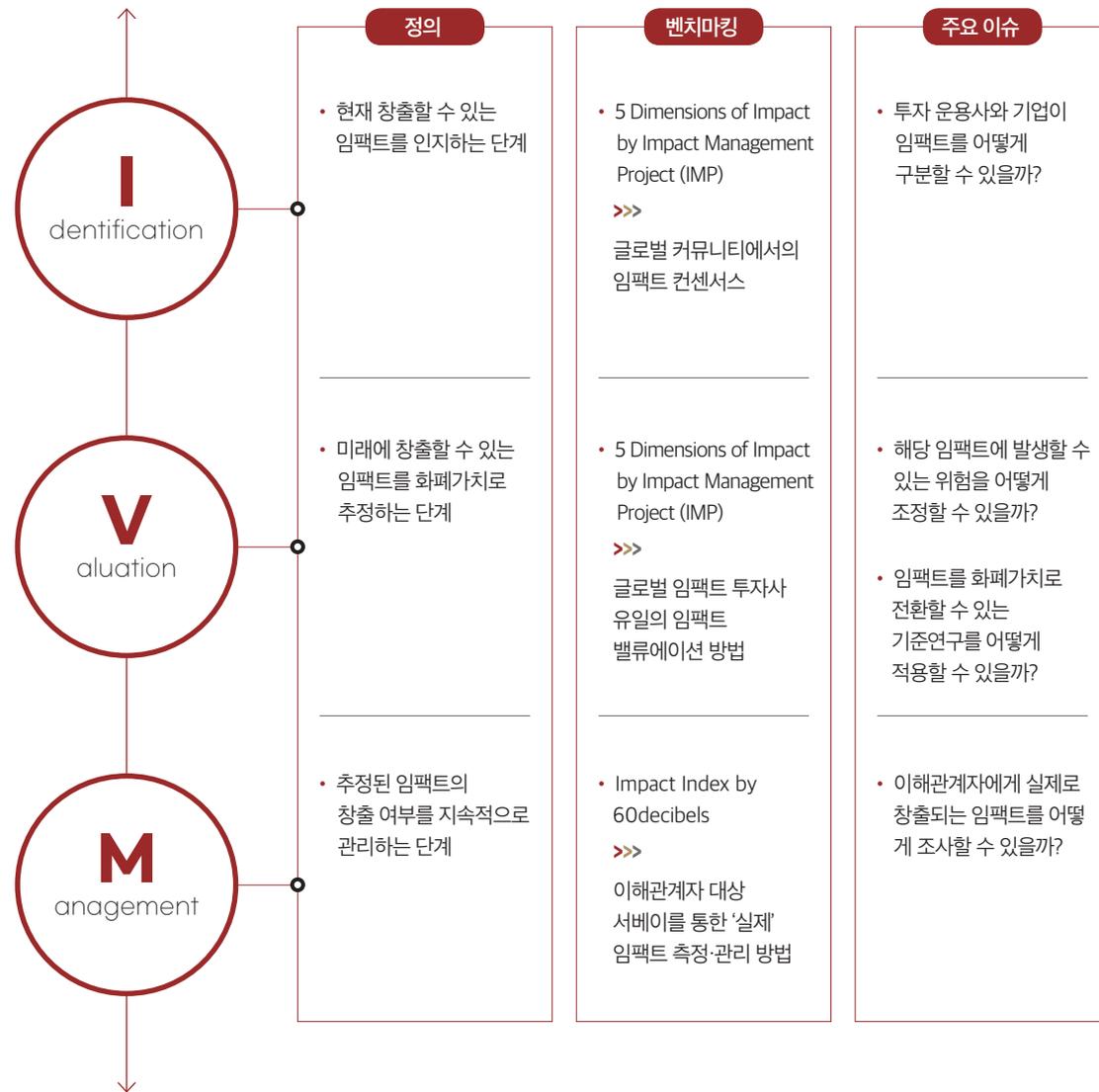
02

Impact IVM 가이드라인 소개



개요

임팩트 밸류에이션·측정·관리 가이드라인을
Identification, Valuation, Management(IVM)으로 구분해 개발함



임팩트의 Identification, Valuation, Management 단계를
지속적으로 반복하며 이해관계자 간 커뮤니케이션 활용

Identification 단계

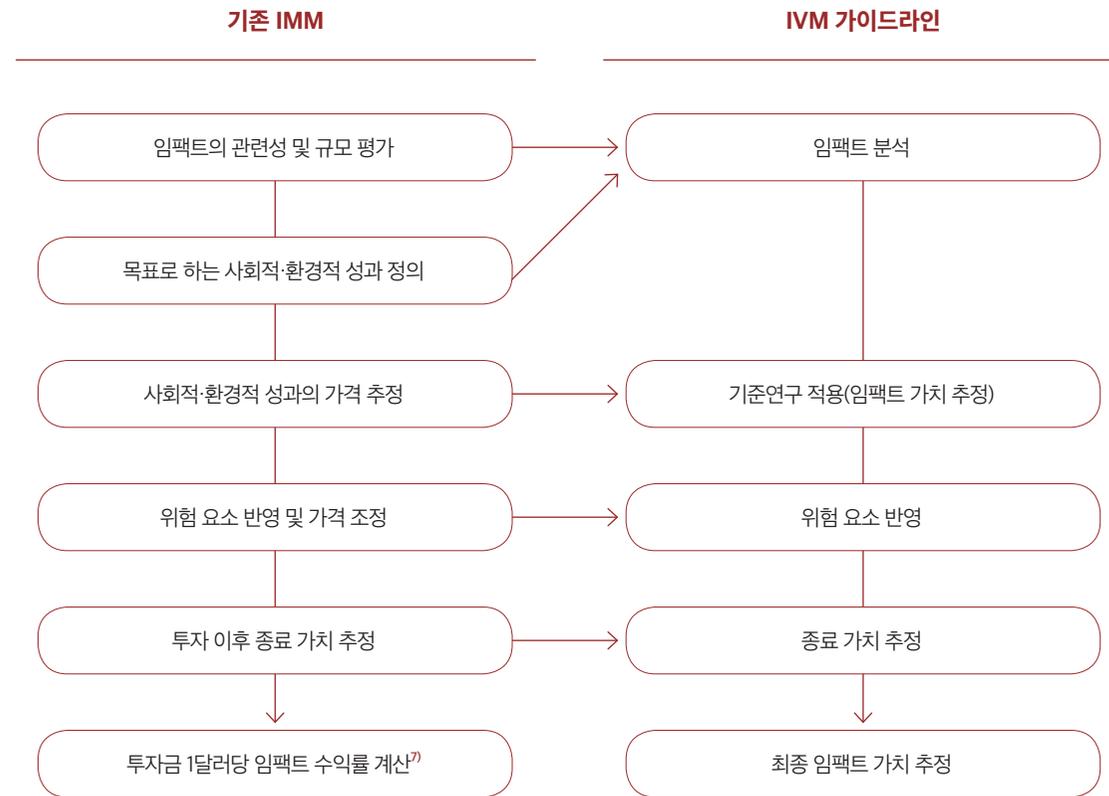
Identification 단계에서는 Impact Management Project(IMP)의
5 Dimension을 벤치마킹해 기업이 창출하는 임팩트를 정의하고 구체화하고자 함

SPC ⁶⁾ 참여 기업 루미르의 Impact Identification		
측면	구분	세부 내용
1. What	1-1 Outcome	Lumir K(LED 램프) 사용에 따른 일산화탄소 배출량 감소
	1-2 Outcome Level in Period	일산화탄소 11mg/h 배출
	1-3 Outcome Threshold	등유 램프의 경우 일산화탄소 1132mg/h 배출
	1-4 Importance of Outcome to Stakeholder	등유 램프 사용으로 인해 일산화탄소 등 다량의 대기오염 물질 발생
	1-5 SDGs and/or IRIS+ Impact Theme	SDGs: Goal 7 - Affordable and Clean Energy/ RIS+Impact Theme: 8. Energy - Clean Energy
2. Who	2-1 Stakeholder	전기 보급률이 낮아 등유 램프를 사용하는 주민
	2-2 Geographical Boundary	지역 내 전기 보급률이 낮은 마을
	2-3 Outcome Level at Baseline	등유 램프 일산화탄소 배출량×가구 수
	2-4 Stakeholder Characteristics	지역 내 가구당 월수입은 1,704,000루피아
3. How Much	3-1 Scale	지역 내 전기 사용이 불가한 주민은 약 41만 명
	3-2 Depth	Lumir K 사용으로 인한 일산화탄소 1121mg/h 감소
	3-3 Duration	Lumir K로 약 5만 시간 사용 가능
4. Contribution	4-1 Depth & Duration Counterfactual	Lumir K의 보급이 이루어지지 않을 경우, 인도네시아 정부에서 전력망을 구축할 때까지 등유 램프 사용으로 인해 다량의 일산화탄소 배출
5. Risk	5-1 Risk Type & Level	인도네시아 정부의 전력망 설치로 인해 Lumir K 사용이 불필요한 위험 - Low

6) 사회 성과 인센티브(Social Progress Credit)는 2015년부터 시작된 사회적 기업의 사회문제 해결 성과를 화폐가치로 측정하고 보상하는 프로젝트로, 2021년까지 324개(누적) 기업이 참여함.

Valuation 단계(1/2)

Valuation 단계에서는 The Rise Fund의 IMM⁷⁾을 벤치마킹.
이를 통해 기업이 미래에 창출할 것으로 예상되는 임팩트를 화폐가치로 추정함



7) The Rise Fund에서는 투자금 1달러당 2.5배 이상의 임팩트가 발생하는 경우 투자를 집행함.

Valuation 단계(2/2)

SPC 참여 기업 루미르의 Impact Valuation				
과정	구분	임팩트 1	임팩트 2	임팩트 3
1. 임팩트 분석	1-1 What	• 등유 램프 대체품으로 Lumir K 사용 → 사용 가구 연료비 절감 → 가처분소득 증가	• Lumir K 사용에 따른 이산화탄소 배출량 감소 → 온실가스 배출 절감 → 기후위기 대응	• Lumir K 사용에 따른 일산화탄소 배출량 감소 → 실내 대기 오염 감소 → 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 감소
	1-2 Who	• Lumir K 사용 가구	• 지구	• Lumir K 사용 가구
	1-3 How Much	• Lumir K 사용에 따른 연료비 절감액×판매 대수	• Lumir K 사용에 따른 이산화탄소 배출 절감량×판매 대수	• Lumir K 사용에 따른 일산화탄소 배출 절감량×판매 대수
	1-4 Contribution	• Lumir K 보급이 없는 상황에서 정부 등유 구매 보조금이 중단될 경우 전력망 미보급 지역내 가구의 연료비 지출 상승 불가피	• Lumir K 보급이 없으면 등유 램프 사용으로 지속적인 이산화탄소 배출	• Lumir K 보급이 없으면 등유 램프 사용 가구는 실내에서 일산화탄소에 지속적으로 노출
	1-5 Risk	• 현지 대기업과 협업체 유통망 확보 → Lumir K 유통망에 대한 불확실성 - Low • 현지 정부의 더딘 전력망 보급 → Lumir K 수요 감소에 대한 위험 - Low		
2. 임팩트 화폐가치 추정	2-1 기준연구 설정	• 연간 연료비 절감액: USD 15.6/대	• 연간 연료비 절감액: 약 USD 2.1/대	• 호흡기 질환 경제적 부담: USD 564
	2-2 투자 기간 동안 제품·서비스 판매량	• 투자 기간(5년) 내 Lumir K 예상 판매량: 1,725,000대		
	2-3 임팩트 화폐가치 추정	• USD 28,596,855	• USD 3,874,817	• USD 1,034,804,150
3. 위험 요소 반영·가치 조정	3-1 위험 요소 반영	• 위험 예방 점수: 59점 • 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 4.74%	• 위험 예방 점수: 49점 • 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 5.24%	• 위험 예방 점수: 47점 • 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 5.34%
	3-2 미래 현금흐름 할인율 반영	• USD 23,698,176	• USD 3,150,005	• USD 838,024,767

과정	구분	임팩트 1	임팩트 2	임팩트 3
4. 종료 가치 추정	4-1 종료 가치 추정 구간 할인율	<ul style="list-style-type: none"> 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 4.74% 가중평균자본비용: 0.76% 종료 가치 추정 구간 할인율: 2.75% 	<ul style="list-style-type: none"> 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 5.24% 가중평균자본비용: 0.76% 종료 가치 추정 구간 할인율: 3% 	<ul style="list-style-type: none"> 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 5.34% 가중평균자본비용: 0.76% 종료 가치 추정 구간 할인율: 3.05%
	4-2 종료 가치 추정 구간 임팩트 가치	<ul style="list-style-type: none"> 종료 가치 추정 구간: 5년 USD 61,946,726 	<ul style="list-style-type: none"> 종료 가치 추정 구간: 5년 USD 8,333,035 	<ul style="list-style-type: none"> 종료 가치 추정 구간: 5년 USD 2,222,194,387
5. 최종 임팩트 화폐가치 추정	5-1 최종 임팩트 화폐가치 추정액	<ul style="list-style-type: none"> USD 72,840,480 	<ul style="list-style-type: none"> USD 9,605,046 	<ul style="list-style-type: none"> USD 2,551,254,000
	총합	USD 2,633,699,525		



참고 루미르의 임팩트 스토리텔링 예시

어두워서 읽기 어려웠던 책을 5명의 친구들과 함께 읽을 수 있습니다.

Lumir K 램프 한 대를 사용하면
연간 연료비 15.6달러를 아낄 수 있고,
호흡기 질환을 유발하는 일산화탄소를
연 0.17kg 줄일 수 있습니다.

Lumir K 램프의 임팩트로
1대당 연 1527달러의 가치를 만들어갈 수 있습니다.

어두운 밤을 밝히는 따뜻한 빛이 되어주시겠습니까?

Management 단계

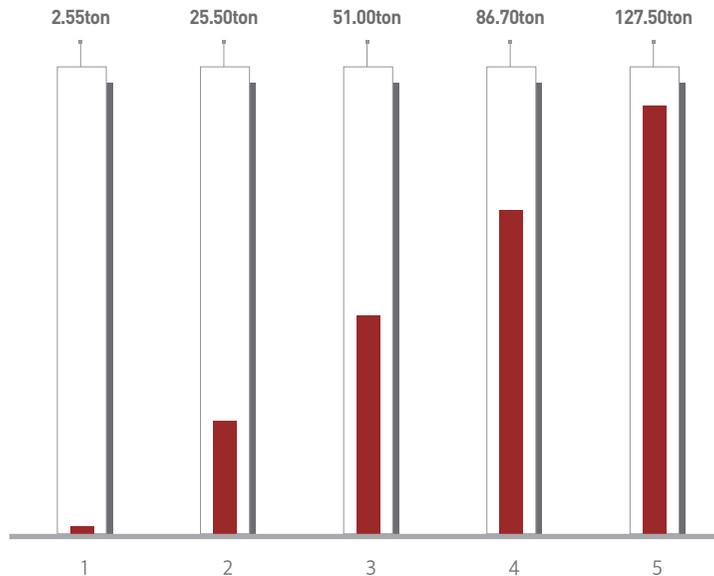
Management 단계는 60decibels의 Impact Index를 벤치마킹해 Identification 단계에서 설정한 임팩트 KPI가 지속적으로 창출되는지 추적·관리하고자 함

Management Framework



임팩트 Management 예시

• 연간 일산화탄소 배출 절감량 목표



참고 1 GIIN⁸⁾의 IRIS⁹⁾ Catalog of Metrics

임팩트 투자의 사회·환경·재무 성과를 측정할 수 있는 매트릭스

구분	세부 내용	관련 데이터
Impact Category	• Agriculture 등 17개 임팩트	• 각 항목별 정의, 설명, 관련 참고 자료 등이 포함된 643개 데이터 구축 (2020년 6월 기준)
SDGs	• 1. No Poverty 등 17개 SDG	
Dimension of Impact	• What • Who • How Much Scale, Depth, Duration • Contribution Depth	
Operational Impact	• Environment Policies • Governance & Ownership • Social Policies & Performance	
Product Service Impact	• Quality and Performance • Quantity and Reach	
Focus	• Environmental • Social	
Investment Lens	• Gender • Geographic Setting • Minority and Disabled • Poverty Level • SMEs	
Financials	• Balance Sheet • Cash Flow • Income Statement • Other Financial	

8) Global Impact Investing Network

9) Impact Reporting and Investment Standard

참고 2 Impact Management Project (IMP)

현재 임팩트 측정·관리 방안에 대한 합의를 도모하기 위한 포럼으로,
현재 록펠러재단 등 2000여 개 관련 기관 참여¹⁰⁾

What is Impact?

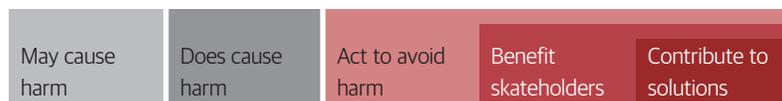
Impact is a change in an outcome caused by an organization.
An Impact can be a positive or negative, intended or unintended.

5 Dimension of Impact

Classifying an enterprise's impacts into A, B or C

Dimension	Assessment to look for...	Unknown	Important negative outcomes	Important negative outcome(s)	Important positive outcome(s)	Important positive outcome(s)
What		Unknown	Important negative outcomes	Important negative outcome(s)	Important positive outcome(s)	Important positive outcome(s)
Who		Unknown	Various	Underserved	Various	Underserved
How Much	Depth	Unknown	Various	High degree of positive change	Various	High degree of positive change and/or
	Scale	Unknown	Various	Various	Various	For many and
	Duration	Unknown	Various	Various	Various	Long-term
Contribution		Unknown	Various	Likely the same or better	Likely the same or better	Likely better
Risk		Unknown	Various	Various	Various	Various

Classification of Impact

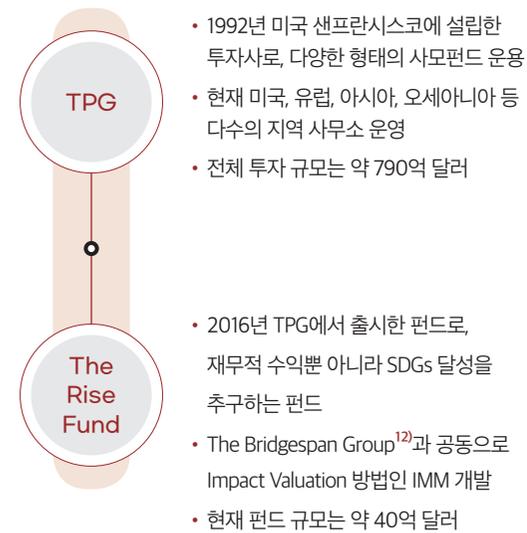


10) Impact Management Project (<https://impactmanagementproject.com>)

참고 3 The Rise Fund의 Impact Multiple of Money (IMM)

글로벌 임팩트 투자사 중 TPG의 The Rise Fund에서
IMM을 활용해 Impact Valuation 도모¹¹⁾

TPG의 The Rise Fund



기존 IMM¹³⁾

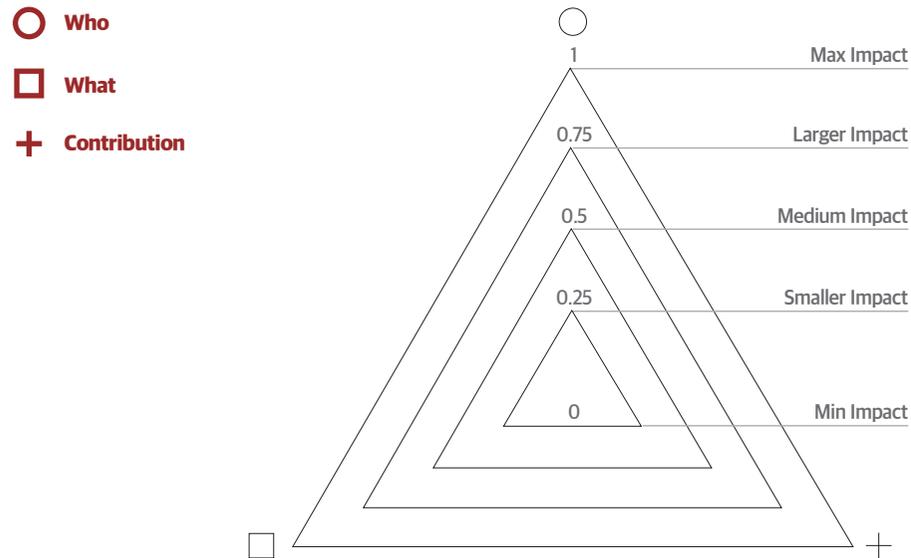


11) GIIN에 가입한 임팩트 투자사 중 운용자산 규모가 중간값인 2900만 달러 이상이고 임팩트 측정 방법을 공개한 19개 투자사 대상 CSES 자체 분석
12) Bain & Company에서 프로보노로 시작한 비영리기관 대상 경영 컨설팅 전문 기관
13) <https://hbr.org/2019/01/calculating-the-value-of-impact-investing>

참고 4 60decibels의 Impact Index

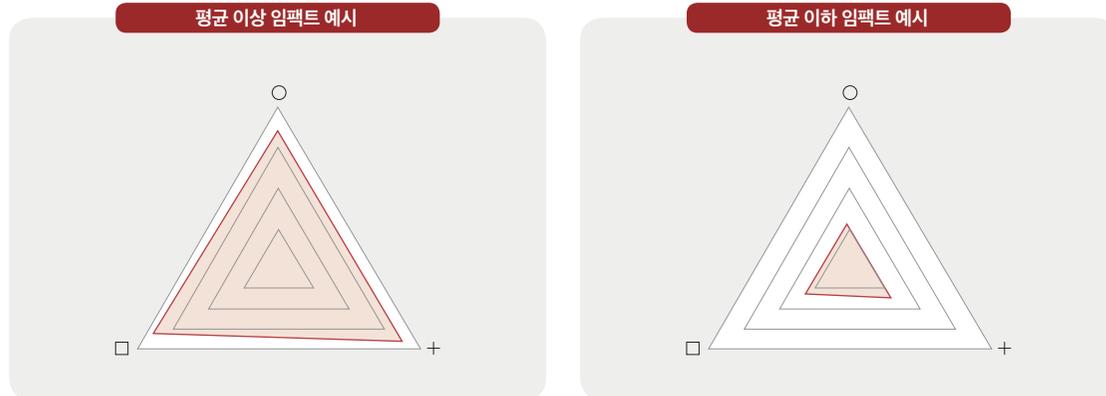
60decibels¹⁴⁾에서는 피투자 기업의 제품·서비스가 이해관계자에게 미치는 임팩트를 측정해 비교할 수 있는 Impact Index 활용

Impact Index



평균 이상 임팩트 예시

평균 이하 임팩트 예시



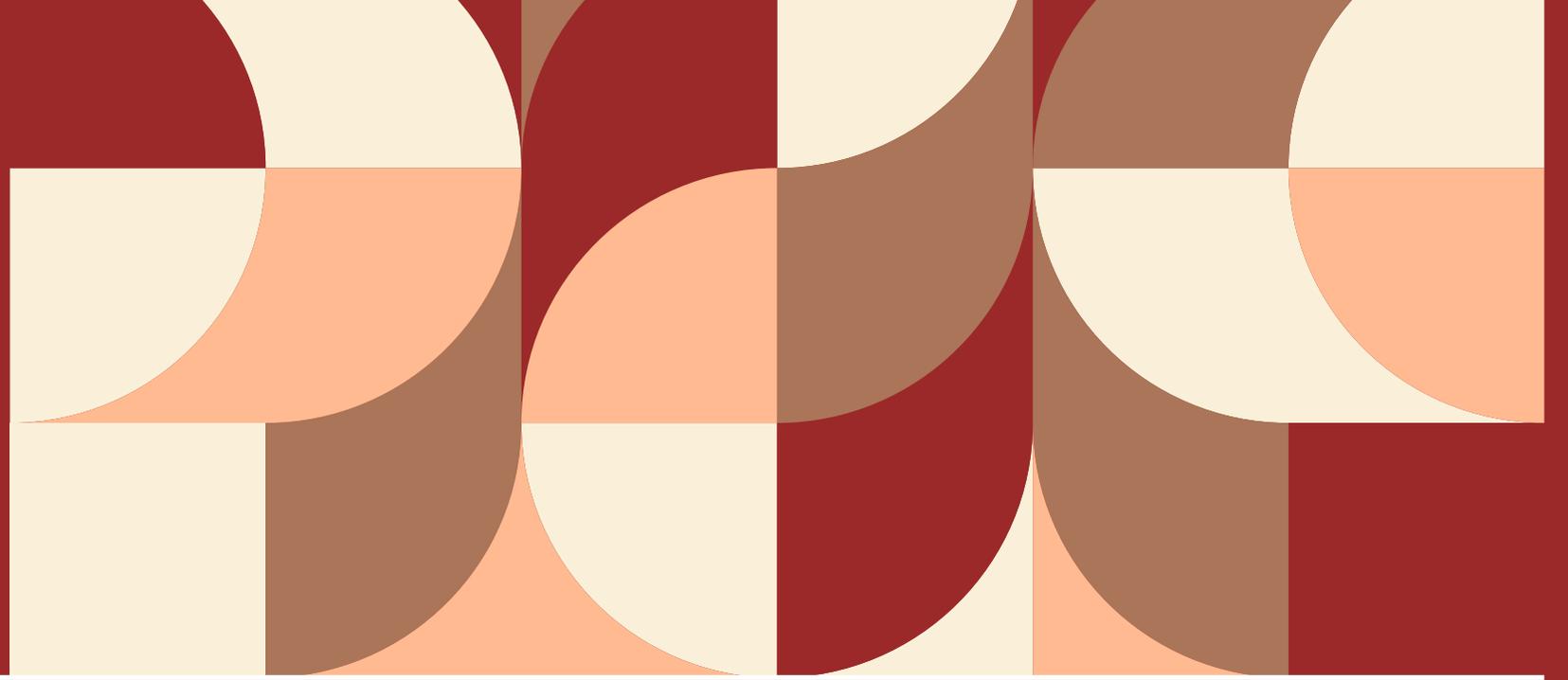
14) 미국의 비영리 임팩트 펀드에서 분사 독립한 임팩트 측정 전문 기관으로서 개도국의 이해관계자를 대상으로 휴대폰 문자 등을 활용해 임팩트를 측정하는 Lean Data를 개발해 43개국에서 77개 언어로 641개 Lean Data 프로젝트 수행

참고 5 UN의 SDGs와 IRIS+의 Impact Theme

UN SDGs

IRIS+⁺ Impact Theme

Agriculture Food Security Smallholder Agriculture Sustainable Agriculture	Employment Quality Jobs	Pollution Pollution Prevention	Air Clean Air
Energy Clean Energy Energy Access Energy Efficiency	Real Estate Affordable Quality Housing Green Buildings	Biodiversity & Ecosystems Biodiversity & Ecosystem Conservation	Financial Services Financial Inclusion
Waste Waste Management	Climate Climate Change Mitigation Climate Resilience and Adaptation	Health Access to Quality Health Care Nutrition	Water Sustainable Water Management Water, Sanitation, and Hygiene (WASH)
Diversity & Inclusion Gender Lens Racial Equity	Land Natural Resources Conservation Sustainable Land Management Sustainable Forestry	Education Access to Quality Education	Oceans and Coastal Zones Marine Resources Conservation & Management
Infrastructure Resilient Infrastructure			



Impact IVM 가이드라인 사용자 매뉴얼

01	Impact IVM 가이드라인 소개	28
02	Impact Identification	30
03	Impact Valuation	39
04	Impact Management	56



01

Impact IVM
가이드라인 소개Impact IVM
가이드라인 배경

사회적가치연구원(Center for Social value Enhancement Studies, 이하 CSES)은 임팩트 펀드 투자 운용사를 대상으로 피투자 기업의 소셜 임팩트 측정과 관련된 자문을 제공하고 있습니다.

사회적 기업의 사회적 가치를 측정하는 SPC(Social Progress Credit) 측정 체계, SK 관계사의 사회적 가치를 측정하는 DBL(Double Bottom Line) 측정 체계를 운영하는 만큼 이를 활용해 피투자 기업의 사회적 가치를 화폐가치로 측정해왔습니다.

그러나 SPC 측정 체계와 DBL 측정 체계는 모두 기업이 만들어낸 '과거' 사회적 가치를 '사후 측정'하는 만큼 기업이 '미래'에 만들어낼 수 있는 사회적 가치를 '사전 추정'하는 것은 어려웠습니다. 이를 개선하고자 임팩트 투자의 실사 → 심의 → 사후관리 등 투자 전 과정에 걸쳐 기업이 창출하는 임팩트를 인식·추정·관리할 수 있는 'Impact IVM(Identification, Valuation, Management) 가이드라인'을 개발했습니다.

Impact IVM 가이드라인은 일관된 언어를 통해 투자자(LP) - 운용사(GP) - 기업 간 원활한 커뮤니케이션을 돕기 위한 도구입니다. 따라서 임팩트 투자와 관련한 이해관계자가 자원과 시간 투입 대비 효율적인 임팩트 측정·관리를 진행할 수

있도록 구성했습니다. 또 대외적으로 임팩트 측정 결과를 원활하게 커뮤니케이션 할 수 있도록 IMP(Impact Management Project) 등 글로벌 임팩트 투자 커뮤니티에서 합의된 방법을 최대한 준용했습니다.

예시에 활용한 자료는 IVM 가이드라인의 활용 가능성을 확인하기 위해 CSES의 SPC 프로젝트 참여 기업인 루미르와 함께 진행한 파일럿 측정 결과입니다. 사용자 매뉴얼의 이해를 돕기 위해 루미르의 동의 아래 파일럿 결과의 일부를 예시로 활용했습니다.



02

Impact Identification

개요

Impact Identification은 기업의 비즈니스 활동을 통해 창출되는 임팩트를 정의·인식하는 단계입니다. 임팩트의 영역, 유형, 수혜 대상, 범위 등을 확인해 임팩트 KPI(Key Performance Index)를 설정하는 것이 Impact Identification 단계의 목적입니다. CSES는 기업의 임팩트 KPI를 설정하기 위한 도구로 IMP에서 2200여 개 기관이 합의한 5 Dimensions of Impact를 활용했습니다.

5 Dimensions of Impact는 다음과 같이 5개 관점(What, Who, How Much, Contribution, Risk)에서 임팩트의 특징을 분석합니다.



표 1 | Impact Identification 개요

Dimension	구성 요소	설명
1. What	1-1 Outcome	기업이 제품·서비스를 통해 해결하려는 사회문제
	1-2 Outcome Level in Period	기업의 제품·서비스를 일정 기간 제공할 때 달성할 수 있는 사회문제 해결 수준 혹은 정도
	1-3 Outcome Threshold	사회문제 해결 수준이 긍정적이라고 판단할 수 있는 최소한의 기준
	1-4 Importance of Outcome to Stakeholder	핵심 이해관계자 관점에서 사회문제 해결의 중요성
	1-5 SDGs and/or IRIS+ Impact Theme	기업이 해결하려는 사회문제가 해당하는 UN SDGs 목표와 IRIS+의 Impact Theme
2. Who	2-1 Stakeholder	기업이 해결하려는 사회문제를 경험하는 이해관계자
	2-2 Geographical Boundary	기업이 해결하려는 사회문제를 경험하는 이해관계자의 지리적 위치
	2-3 Outcome Level at Baseline	기업의 제품·서비스 도입 이전 이해관계자가 경험하는 사회문제 수준
	2-4 Stakeholder Characteristics	이해관계자의 인구통계학·사회경제학·행동학적 특성

Dimension	구성 요소	설명
3. How Much	3-1 Scale	기업이 창출하는 임팩트를 경험하는 이해관계자의 수 혹은 제품·서비스 판매량
	3-2 Depth	기업의 제품·서비스 도입 전후 이해관계자가 경험하는 사회문제 해결 수준의 차이
	3-3 Duration	이해관계자가 경험하는 임팩트가 지속될 것으로 예상되는 기간
4. Contribution	4-1 Depth Counterfactual	기업의 제품·서비스가 시장에 판매되지 않은 상황에서 이미 시장에 존재하는 제품·서비스, 사회제도, 정책 등을 통해 해결되었을 사회문제 수준
	4-2 Duration Counterfactual	기업의 제품·서비스가 시장에 판매되지 않은 상황에서 이미 시장에 존재하는 제품·서비스, 사회제도, 정책 등을 통해 해결되었을 사회문제의 지속 기간
5. Risk	5-1 Risk Type	• 예상과 달리 기업이 사회문제를 해결하지 못할 상황을 만드는 위험 요소의 유형
	5-2 Risk Level	• 예상과 달리 기업이 사회문제를 해결하지 못할 상황을 만드는 위험 요소의 수준



What

기업이 창출하는 임팩트를 확인하고 긍정적·부정적 임팩트와 중요도를 파악하는 과정입니다. 'What'을 파악하기 위해 다음 다섯 가지 요소를 확인합니다.

표 2 | What 개요

Dimension	구성 요소	세부 내용
What	Outcome	기업이 제품·서비스를 통해 해결하려는 사회문제
	Outcome Level in Period	기업이 제품·서비스를 일정 기간 제공할 때 달성할 수 있는 사회문제 해결 수준 혹은 정도
	Outcome Threshold	사회문제 해결 수준이 긍정적이라고 판단할 수 있는 최소한의 기준
	Importance of Outcome to Stakeholder	핵심 이해관계자 관점에서 사회문제 해결의 중요성
	UN SDGs and IRIS+ Impact Theme	기업이 해결하려는 사회문제가 해당하는 UN SDGs 목표와 IRIS+의 Impact Theme

1 Outcome

기업이 제품·서비스를 통해 해결하려는 사회문제를 작성합니다.

예시

Lumir K(LED 램프) 등유 램프 대체를 통한 이산화탄소 배출량 절감

2 Outcome Level in Period

기업이 제품·서비스를 일정 기간 제공할 때 달성할 수 있는 사회문제 해결 수준을 작성합니다.

예시

등유 램프를 Lumir K로 교체 시 연간 이산화탄소 배출량 350kg/개 절감

3 Outcome Threshold

사회문제 해결 수준이 긍정적이라고 판단할 수 있는 최소한의 기준을 작성합니다. 기준은 크게 두 가지(표준 기반, 결과 기반)로 분류할 수 있습니다.

예시

- 표준 기반: 국가·국제적으로 공식 수립한 공인된 기준, 한국 1인 가구 월최저생계비/100만 원
- 결과 기반: 해당 산업, 업종의 벤치마크 혹은 실험 결과에 따른 기준, 등유 램프 이산화탄소 배출량 397kg/개(8시간/일 기준)

4 Importance of Outcome to Stakeholder

이해관계자 관점에서 사회문제 해결의 중요성을 정성적으로 서술합니다.

5 UN SDGs and IRIS+ Impact Theme

기업이 해결하려는 사회문제에 해당하는 UN SDGs 목표와 IRIS+ Impact Theme을 선정해 작성합니다.

예시

- Lumir K:
- SDGs: Goal 7. 에너지의 친환경적 생산과 소비
 - IRIS+ Impact Theme: 8. Clean Energy

Who

기업의 임팩트를 경험하는 이해관계자의 유형, 위치, 특성을 검토하는 과정입니다. 'Who'를 파악하기 위해 다음 네 가지 요소를 확인합니다.

표 3 | Who 개요

Dimension	구성 요소	세부 내용
Who	Stakeholder	기업이 해결하려는 사회문제를 경험하는 이해관계자
	Geographical Boundary	기업이 해결하려는 사회문제를 경험하는 이해관계자의 지리적 위치
	Outcome Level at Baseline	기업의 제품·서비스 도입 이전 이해관계자가 경험하는 사회문제 수준
	Stakeholder Characteristics	이해관계자의 인구통계학·사회경제학·행동학적 특성

1 Stakeholder

기업이 해결하려는 사회문제를 경험하는 이해관계자를 두 가지(핵심, 전체)로 분류합니다. 사회문제에 따라 예시와 같이 '지구'가 핵심 이해관계자로 분류될 수 있습니다.

예시

- 핵심(직접적) 이해관계자: 지구, Lumir K 사용 가구
- 전체(간접적) 이해관계자: Lumir K 사용 가구 이웃, 대체 전력 조명 B2C 판매자

2 Geographical Boundary

기업이 해결하려는 사회문제를 경험하는 이해관계자의 지리적 위치를 작성합니다. 지리적 위치는 사업을 진행하는 특정 지역까지 세분화해 작성할 것을 권장합니다.

예시

인도네시아 칼리만탄 지역

3 Outcome Level at Baseline

기업의 제품·서비스 도입 이전 이해관계자가 경험하는 사회문제 수준을 작성합니다.

예시

등유 램프 연간 이산화탄소 배출량: 397kg/개(8시간/일 기준)

4 Stakeholder Characteristics

이해관계자의 특징을 인구통계학·사회경제학·행동학적 측면에서 분석해 작성합니다.

예시

- 인구통계학적 특성: 칼리만탄 내 전력 미보급 지역 인구 100만 명
- 사회경제학적 특성: 월수입 1,430,000루피아 이하 저소득층
- 행동학적 특성: 저렴한 제품을 반복적으로 구매하는 소비 패턴, 대체 조명이 있어도 등유 램프 병행 사용

How Much

기업의 임팩트를 경험하는 이해관계자의 규모, 수준, 지속 기간 등을 확인하는 과정입니다. 'How Much'를 파악하기 위해 다음 세 가지 요소를 확인합니다.

표 4 | How Much 개요

Dimension	구성 요소	세부 내용
How Much	Scale	기업이 창출하는 임팩트를 경험하는 이해관계자의 수 혹은 제품·서비스 판매량
	Depth	기업의 제품·서비스 도입 전후에서 이해관계자가 경험하는 사회문제 해결 수준의 차이
	Duration	이해관계자가 경험하는 임팩트가 지속될 것으로 예상되는 기간

1 Scale

투자 기간 동안 기업이 사회문제를 해결하기 위해 판매하는 제품·서비스의 판매량 혹은 제품·서비스를 사용하는 이해관계자의 수를 작성합니다.

예시

5년간 1,725,000개 판매 예정

2 Depth

기업의 제품·서비스가 시장에서 판매되기 이전과 이후의 사회문제 해결 수준의 차이를 작성합니다.

예시

연간 이산화탄소 배출량 350kg/개 절감

3 Duration

기업의 제품·서비스가 지속적으로 사용 가능한 시간을 작성합니다. 지속적으로 사용 가능한 예상 시간을 작성합니다. 지속적으로 사용 가능한 시간은 제품·서비스의 1개를 기준으로 작성할 것을 권장합니다. 만약 학습 능력이나 직무 능력처럼 상당 기간 동안 유지되거나 이전 상태로 돌아가지 않을 경우, 교육기관 혹은 직장에 소속되는 기간을 작성합니다.

예시

Lumir K 평균 수명/개: 5만 시간

+ Contribution

기업의 제품·서비스가 시장에 판매되지 않은 상황에 창출되는 임팩트를 예상해 특정 사회문제 해결에 대한 기업의 기여도를 확인하는 단계입니다. 'Contribution'을 파악하기 위해 다음 두 가지 요소를 확인합니다. 참고로 두 가지 요소는 구분 없이 함께 작성해도 무방합니다.

표 5 | Contribution 개요

Dimension	구성 요소	세부 내용
Contribution	Depth Counterfactual	기업의 제품·서비스가 시장에 판매되지 않은 상황에서 이미 시장에 존재하는 제품·서비스, 사회제도, 정책 등을 통해 해결되었을 사회문제 수준
	Duration Counterfactual	기업의 제품·서비스가 시장에 판매되지 않은 상황에서 이미 시장에 존재하는 제품·서비스, 사회제도, 정책 등을 통해 해결되었을 사회문제의 지속 기간

1 Depth Counterfactual

기업의 제품·서비스가 시장에 판매되지 않은 상황에서 이미 시장에 존재하는 제품·서비스, 사회제도, 정책 등을 통해 해결되었을 사회문제 수준에 대해 정성적으로 서술합니다.

예시

2024년까지 인도네시아 정부 주도로 전력망 구축 사업이 진행 중이나, 국토 대부분이 군도 지역으로 공사 진행이 매우 더딘 상태(30% 완료). 또 휴대용 발전기를 사용할 수 있으나 가격이 비싸 등유 램프 사용 가구 수 감소를 기대하기 어려움.

2 Duration Counterfactual

기업의 제품·서비스가 시장에 판매되지 않은 상황에서 이미 시장에 존재하는 제품·서비스, 사회제도, 정책 등을 통해 해결되었을 사회문제 수준이 지속될 것으로 예상하는 기간을 정성적으로 서술합니다.

예시

인도네시아 정부 주도의 전력망 구축 사업이 2024년까지 완료되지 못할 가능성이 높아 2024년 이후에도 전력 미보급 지역에서 등유 램프 사용이 지속될 것으로 예상함.

Risk

예상과 달리 기업이 사회문제를 해결하지 못할 상황을 만드는 요소를 리스크로 정의하고, 리스크의 요소와 그 수준을 사전에 파악하는 과정입니다. 'Risk'를 파악하기 위해 다음 두 가지 요소를 확인합니다. 참고로 두 가지 요소는 구분 없이 함께 작성해도 무방합니다.

표 6 Risk 개요

Dimension	구성 요소	세부 내용
Risk	Risk Type	예상과 달리 기업이 사회문제를 해결하지 못할 상황을 만드는 위험 요소의 유형
	Risk Level	예상과 달리 기업이 사회문제를 해결하지 못할 상황을 만드는 위험 요소의 수준

1 Risk Type

예상과 달리 기업이 사회문제를 해결하지 못할 상황을 만드는 요소를 아홉 가지로 구분해 정성적으로 서술합니다. 아홉 가지 요소는 다음과 같습니다.

2 Risk Level

예상과 달리 기업이 사회문제를 해결하지 못할 상황을 만드는 아홉 가지 리스크 요소의 수준을 정성적으로 서술합니다. 리스크 수준은 3단계(높음, 중간, 낮음)로 구분한 뒤 이에 대한 근거를 정성적으로 서술합니다.

예시

Stakeholder Participation Risk - 낮음 /

2017년부터 필드 테스트를 거쳐 지속적으로 사용자의 피드백을 수렴했으며, 98%의 사용자가 Lumir K를 지속적으로 사용할 의사를 밝힘.

Execution Risk - 낮음 /

현시 유통망을 확보한 상태로 충분히 5년 내 목표 판매량을 달성할 수 있을 것으로 예상함.

Risk Type
아홉 가지 요소

01 Evidence Risk

사회문제 해결에 대한 타당한 근거가 없을 가능성

02 External Risk

외부 요인이 사회문제 해결을 방해할 가능성

03 Stakeholder Participation Risk

이해관계자의 수요나 기대를 잘못 이해하거나 고려하지 않을 가능성

04 Drop-off Risk

사회문제 해결이 지속적으로 유지되지 않을 가능성

05 Efficiency Risk

예산보다 적은 자원을 투입해 사회문제를 해결할 가능성

06 Execution Risk

사회문제 해결을 위해 계획한 사업 활동이 제대로 실행되지 못할 가능성

07 Alignment Risk

기업의 비즈니스 모델과 사회문제 해결이 연계되지 않을 가능성

08 Endurance Risk

사회문제 해결을 위해 필요한 기간 동안 사업이 진행되지 못할 가능성

09 Unexpected Risk

예측하지 못한 긍정적 요소가 발생해 사회문제가 해결되거나, 부정적 결과가 발생해 사회문제 해결이 어려워질 가능성

03

Impact Valuation

개요

Impact Valuation은 기업이 미래에 만들어낼 임팩트를 화폐가치로 추정하는 단계입니다. 현재 대부분의 글로벌 임팩트 펀드 운용사에서는 임팩트를 화폐가치로 추정하고 있지 않습니다.

다만 미국 TPG의 The Rise Fund가 The Bridgespan Group과 공동으로 개발한 IMM(Impact Multiple of Money)이 유일하게 임팩트를 화폐가치로 추정하는 방법을 사용하고 있습니다.

IMM을 벤치마킹한 Impact Valuation 단계에서는 '투자 기간 동안 발생할 임팩트'와 '투자 이후 일정 기간 동안 발생할 임팩트'를 화폐가치로 추정하며 다음과 같은 순서로 진행됩니다.

그림 1 Impact Valuation 순서



위와 같은 단계를 거쳐 기업이 미래에 창출할 임팩트를 최대한 보수적 입장에서 화폐가치로 추정합니다. 자세한 사항은 각 단계의 설명을 참고하세요.

임팩트 분석

임팩트 분석은 Identification 단계에서 확인한 기업의 임팩트 KPI를 통해 발생할 수 있는 긍정적 변화를 '임팩트(What)'로 설정합니다. 그런 다음 Who, How Much, Contribution, Risk에 맞춰 임팩트를 분석합니다.

1 What

Outcome이 장기간에 걸쳐 발생하면서 나타날 수 있는 긍정적 변화를 '임팩트'로 설정합니다.

예시

임팩트 KPI가 '이산화탄소 배출량 감소'인 경우 온실가스 배출량 감소를 통한 '기후위기 대응'을 임팩트로 설정

임팩트 KPI가 '일산화탄소 배출량 감소'인 경우 실내 대기오염 감소를 통한 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화를 임팩트로 설정

2 Who

위에서 설정한 임팩트를 경험하는 이해관계자를 정의합니다.

예시

임팩트가 '기후위기 대응'인 경우 이해관계자: 지구

임팩트가 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화인 경우 이해관계자: Lumir K 사용 가구

3 How Much

Valuation의 목적인 임팩트의 화폐가치 표현을 고려해 임팩트의 크기와 규모를 추정할 수 있는 산식을 설정합니다.

예시

임팩트가 '기후위기 대응'인 경우
연간 이산화탄소 배출권 가격×LED 램프 판매량

임팩트가 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화인 경우
호흡기 질환에 따른 경제적 부담×Lumir K 사용 가구

1) 피투자 기업의 임팩트를 화폐가치로 변환하기 위해 필요한 양질의 참고 문헌(Reference)

4 Contribution

기업의 제품·서비스 없이도 창출되는 임팩트를 파악해 기업이 설정한 사회문제 해결에 대한 기여도를 서술합니다.

5 Risk

기업의 임팩트 창출이 예상과 다르게 진행될 불확실성을 리스크로 정의하고 리스크의 요인과 수준을 서술합니다.

기준연구 적용

각 임팩트 펀드 운용사에서 기업에 투자하는 기간 동안 발생할 수 있는 임팩트를 화폐가치로 변환하는 과정에서 기준연구(Anchor Study)¹⁾를 적용합니다. '기준연구 적용'은 다음과 같은 순서로 진행됩니다.

1 기준연구 탐색

먼저, 기업의 임팩트가 화폐가치로 표현된 기준연구를 탐색합니다. 기준연구는 Google Scholar·American Economic Association·DBPIA·RISS 등 논문 검색 웹사이트, UN을 비롯한 국제기구·미국 환경보호국(EPA)·환경정책평가연구원 등 정부 기관 연구 자료 웹사이트, 정부 기관 혹은 탄소배출권 거래소 웹사이트 등을 중심으로 검색합니다.

2 화폐가치 도출

기준연구에서 찾은 화폐가치 데이터를 기반으로 임팩트의 단위별 화폐가치를 도출합니다. 다만, 기준연구 데이터 수집 시점과 현재 Valuation 적용 시점이 다를 수 있어 인플레이션, GDP 상승률 등을 적용해 현재 시점의 화폐가치로 조정해야 합니다.

예시

국외 외부 사업 인증 탄소배출권 가격(KRW 37,600) 기준,

- Lumir K 연간 이산화탄소 배출 절감액: USD 1.7/대
- 인도네시아 30세 이상 성인 만성폐쇄성폐질환 경제적 부담: USD 454~881(Arcenas, Agustin, et al. (2010))

3 투자 기간 내 예상 고객 수·판매량 설정

투자 기간 동안 기업이 달성할 수 있을 것으로 예상되는 고객 수 혹은 제품·서비스 판매량을 설정합니다. 기업이 계획하고 예측하는 판매량 수치에 대한 근거를 통해 최소한의 타당성을 제시할 수 있어야 합니다.

예시

향후 5년간 Lumir K 예상 판매량: 1,725,000대

단위: 개

제품·서비스	2021	2022	2023	2024	2025
Lumir K	15,000	150,000	300,000	510,000	750,000

4 투자 기간 내 임팩트의 화폐가치 추정

기준연구를 통해 추정된 임팩트 화폐가치 Proxy에 투자 기간 내 예상 고객 수 혹은 제품·서비스 판매량을 곱해 투자 기간 내 임팩트의 화폐가치를 추정합니다.

예시

호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트 화폐 가치 Proxy: USD 564
 5년간 Lumir K 예상 판매량: 1,725,000대
 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트 화폐가치 추정액: USD 1,034,804,150

단위: USD

연도	2021	2022	2023	2024	2025	총계
예상 판매량(①)	15,000	150,000	300,000	510,000	750,000	1,725,000
임팩트 Proxy(②)	564	575.28	586.79	598.52	610.49	
임팩트 화폐가치 (①×②)	8,467,379	86,367,266	176,189,223	305,512,113	458,268,169	1,034,804,150

위험 요소 반영

위험 요소 반영(Risk Adjustment)은 기준연구를 기반으로 추정된 **임팩트의 화폐가치**를 그대로 적용할 수 없는 한계와 기업의 비즈니스 활동 및 임팩트 창출이 계획과 동일하게 발생하지 않을 수 있는 불확실성을 고려해 앞서 추정된 화폐가치를 조정하는 것이 주된 목적입니다.

IVM 가이드라인에서 위험 요소를 반영하는 방식은 다음과 같이 3단계로 구분합니다.



위험 예방 점수 도출

위험 예방 점수는 CSES가 외부 연구진(여은정·김태현 교수)과 함께 IMP의 5 Dimensions of Impact와 The Rise Fund의 Impact Multiple of Money의 위험 요소 반영 체계를 벤치마킹해 개발한 위험 요소 반영 체계를 통해 도출합니다. IVM 가이드라인의 위험 요소는 다음과 같이 다섯 가지로 분류했고, 100점 만점을 기준으로 요소별로 다른 배점을 적용했습니다. 이에 대한 설명과 상세 산식은 Appendix 1에 기재했으니 참고하기 바랍니다.

- 1 기준연구의 질(Quality) - 25점
- 2 기준연구와 제품·서비스 및 사업 활동의 유사성 - 25점
- 3 사회적·경제적 Context의 유사성 - 20점
- 4 예상하지 못한 외생적 변수 발생 가능성 - 20점
- 5 임팩트 창출이 중간에 중단될 가능성 - 10점

1 기준연구의 질

기준연구의 질 요소는 기준연구 데이터의 신뢰성을 파악하는 것이 목적입니다. 기준연구의 Proxy가 과소·과대평가된 경우 임팩트 추정 가치의 신뢰성에 미치는 영향이 크기 때문입니다.

기준연구 질의 정량적 평가는 해외와 국내를 구분해 평가합니다. 해외 기준연구의 경우 국제 학술지의 영향력과 중요성을 보여주는 SJR(SCImago Journal Rank)의 4개 그룹 중 기준연구가 해당하는 그룹에 따라 25점 만점을 기준으로 점수를 차등 부여합니다.

국내에만 발표된 기준연구의 경우 기준연구가 게재된 학술지가 한국연구재단 우수 등재, 등재, 등재 후보 여부에 따라 18점 만점을 기준으로 점수를 차등 부여합니다. 기준연구가 게재된 학술지의 등급은 SJR과 한국연구재단 웹사이트²⁾에서 확인할 수 있습니다.

국내에서 우수한 평가를 받은 기준연구는 해외 학술지에 게재되는 경우가 많다고 판단했기에 해외 학술지와 국내 학술지에 게재된 논문에 대한 점수를 차별화했습니다. 국내의 자료 중 학술지에 게재되지 않은 자료는 '기타'로 분류해 동일하게 8점으로 배점했습니다.

2) www.scimagojr.com/journalrank.php
www.nrf.re.kr/biz/journal/view?menu_no=13

표 7 | 기준연구의 질 평가 기준

SJR 4개 그룹에 따른 점수	
25점	Q1(상위 25% 이내)
20점	Q2(상위 25~50%)
15점	Q3(하위 50~75%)
10점	Q4(하위 75% 이하)
8점	기타(정부 부처 및 국제기구 발표 자료, 기업 실험 데이터 등)

연구재단 등재 유무에 따른 점수	
18점	연구재단 우수 등재 학술지
14점	연구재단 등재 학술지
10점	연구재단 등재 후보 학술지
8점	기타(정부 부처 발표 자료, 기업 실험 데이터 등)

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트 추정에 활용된 기준연구의 경우 SJR 4개 그룹 중 Q4에 해당

▶ 따라서 10점 부여

2 기준연구와 제품·서비스의 관련성

정책 수단, 무작위 실험(Randomized Control Treatment) 등 기준연구의 결과를 기업의 제품·서비스 유사성 및 사업 활동의 유사성을 비교해 기준연구 결과와 유사하게 기업의 제품·서비스가 사회문제 해결에 기여할 가능성에 대해 25점 만점을 기준으로 평가합니다. 평가는 제품·서비스의 유사성(15점 만점)과 사업 활동의 유사성(10점 만점)으로 평가한 후 합산하는 방식으로 진행합니다.

제품·서비스의 유사성은 특허청의 '유사 상품 서비스 심사 기준'³⁾을 활용해 15점 만점으로 평가합니다. 유사 상품 서비스 심사 기준은 상품(G)과 서비스(S)를 구분하는 알파벳 뒤에 4~6자리 숫자가 이어지는 유사군 코드를 통해 상품·서비스의 유사성을 구분합니다. 또 동 기준은 국제 상품·서비스 분류 기준인 니스 분류⁴⁾에 기반해 제정되었기에 기준연구에 기재된 비교 대상이 해외 상품·서비스인 경우에도 적용할 수 있습니다.

유사 상품 서비스 심사 기준은 특허청 웹사이트⁵⁾에서 확인할 수 있습니다. 비

3) www.kipo.go.kr/kpo/HtmlApp?c=3089&catmenu=m04_02_02 참조

4) 표장 등록을 위한 상품·서비스업의 국제 분류에 관한 니스협정(NICE Agreement)에 따라 정해진 제도로, 1998년 3월 1일 이후 국내에 도입되어 상품류 구분의 기준이 되는 분류

5) www.kipo.go.kr/kpo/HtmlApp?c=31064&catmenu=m06_07_03_01&version=11

교하고자 하는 제품·서비스를 검색한 뒤 유사군 코드를 비교하는 방식으로 진행합니다.

또 다음 3개 요소를 기준으로 IVM 사용자가 정성적으로 사업 활동의 유사성을 10점 만점으로 평가한 뒤 제품·서비스 유사성 점수와 합산합니다.



이렇게 설정한 이유는 기업의 제품·서비스가 기준연구의 대상과 유형이 동일해도 상기 3개 요소에 따라 임팩트가 달리 창출될 수 있다고 판단했기 때문입니다. 다만, 상기 3개 요소는 정량적으로 평가할 수 없기 때문에 사용자의 정성적 판단을 기준으로 평가합니다.

표 8 | 기준연구와 제품·서비스의 관련성 평가 기준

제품·서비스의 유사성	
15점	제품·서비스 알파벳+한국 분류 제품·서비스 '류' 번호+ 한국 분류 제품·서비스 '군' 번호+가지 번호 모두 동일
10점	제품·서비스 알파벳+한국 분류 제품·서비스 '류' 번호+ 한국 분류 제품·서비스 '군' 번호가 동일
5점	제품·서비스 알파벳+한국 분류 제품·서비스 '류' 번호가 동일

사업 활동의 유사성	
10점	세 가지 요소 모두 유사한 경우
7점	두 가지 요소만 유사한 경우
4점	한 가지 요소만 유사한 경우

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트의 경우

<제품·서비스 유사성> - 0점, 유사하지 않음

- 기준연구: 숯불 화로, 가정식 목재 스토브: G2801
- 기업의 제품·서비스: LED 램프 유사군 코드: G3902

<사업의 유사성> - 7점

- 사업의 유사성 - 유사하지 않음
 - 기준연구: 취사용 연료 및 취사 기구
 - 기업의 제품·서비스: 식용유 LED 램프 조명기구
- 타깃 고객층의 유사성 - 유사함
 - 기준연구: 가정 내 모든 구성원
 - 기업의 제품·서비스: 가정 내 모든 구성원
- 예상되는 사용성 - 유사함
 - 기준연구: 취사 기구 및 연료로 매일 사용
 - 기업의 제품·서비스: 전력망 미보급 지역에서 매일 사용

▶ **기준연구와 제품·서비스의 관련성 점수 7점 부여**

3 사회적·경제적 Context 유사성

기준연구 사례 분석에 기재된 국가와 기업이 제품·서비스를 판매하는 국가 간 사회적·경제적 상황(생활 습관, 구매력, 소비자 행동 등)의 차이로 기업의 임팩트가 기준연구 결과와 유사하게 나타나지 않을 가능성이 있어 사회적·경제적 Context의 유사성을 평가합니다. 평가 방식은 사회적 Context의 유사성과 경제적 Context의 유사성을 각각 10점 만점으로 평가한 뒤 합산합니다.

먼저, 사회적 Context의 유사성 평가는 기업의 제품·서비스가 판매되는 국가와 기준연구의 사례로 기재된 국가의 도시인구 비율을 비교합니다. 도시인구 비율은 World Bank Open Data⁶⁾를 활용해 비교합니다.

World Bank Open Data 웹사이트에서 Urban Population Rate를 선택한 뒤 비교 대상 국가의 도시인구 비율을 검색해 비교하는 방식으로 진행합니다.

표 9 사회적 Context 유사성 평가 기준	
도시인구 비율에 따른 점수	
10점	도시인구 비율 차이가 10%p 이하
8점	도시인구 비율 차이가 11%p 이상 20%p 이하
6점	도시인구 비율 차이가 21%p 이상 30%p 이하
2점	도시인구 비율 차이가 31%p 이상 40%p 이하
0점	도시인구 비율 차이가 41%p 이상

6) <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS> 참조

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트 추정에 활용된 기준연구의 경우

- 기준연구의 사례 분석 대상 국가: 인도네시아
- Lumir K 판매 국가: 인도네시아
- 기준연구 사례 분석 대상 국가와 기업의 제품·서비스 판매 국가가 인도네시아로 동일해 도시인구 비율의 차이가 없음

▶ 따라서 10점 부여

경제적 Context의 유사성 평가는 다음과 같이 World Bank의 소득별 국가 분류 그룹⁷⁾을 활용해 평가합니다.

- Low Income Economy: 1인당 GDP USD 1,035 이하
- Lower-middle Income Economy: USD 1,036~USD 4,045
- Upper-middle Income Economy: USD 4,046~USD 12,535
- High Income Economy: USD 12,536 이상

상세한 World Bank의 소득별 국가 그룹은 Appendix 2를 참고하기 바랍니다. 사용자의 편의를 위해 Appendix 2에 소득별 국가 그룹을 기재했으나 동 그룹에 속하는 국가는 주기적으로 변경되기에 World Bank의 웹사이트를 통해 다시 한번 확인할 것을 권장합니다.

표 10 경제적 Context 유사성 평가 기준	
도시인구 비율에 따른 점수	
10점	동일 소득 그룹
7점	국가 간 소득 그룹 1단계 차이
4점	국가 간 소득 그룹 2단계 차이
1점	국가 간 소득 그룹 3단계 차이

7) <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-country-and-lending-groups> 참조

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트 추정 의 경우

- 기존연구의 사례 분석 대상 국가: 인도네시아
- 기업의 제품·서비스가 보급된 국가: 인도네시아

▶ 따라서 10점 부여

▶ 사회적·경제적 Context 유사성 점수 20점 부여

4 예상치 못한 외생적 변수 발생 가능성

기업이 사업을 수행하는 국가에서 정치적·사회적 변수로 제품·서비스를 판매하지 못하는 상황이 발생할 수 있는 가능성을 평가합니다. 제도, 법·규제, 정치적 상황으로 기업이 제품·서비스를 판매하기 어렵거나 사용자가 제품·서비스를 더 이상 사용할 수 없는 상황이 발생하면 임팩트를 창출하기 어렵기 때문입니다.

이를 위해 거시경제 및 정치제도를 고려하는 Country Risk Premium을 활용해 10점 만점을 기준으로 평가합니다. Country Risk Premium 정보는 <Narrative and Numbers> 저자로 유명한 애스워스 다모다란(Aswath Damodaran) NYU 재무학 교수의 웹사이트 자료⁸⁾를 활용합니다.

각 국가별 Country Risk Premium은 Appendix 3을 참고하기 바랍니다. 애스워스 다모다란 교수의 자료는 2021년 1월 8일에 갱신했으며, IVM 가이드라인 사용자 매뉴얼을 사용하는 시점에 따라 웹사이트에서 자료 갱신 여부를 확인하는 것이 좋습니다.

표 11 | 예상치 못한 외생적 변수 발생 가능성 평가 기준

Country Risk Premium에 따른 점수	
20점	Country Risk Premium - 0 < 0.35%(상위 25%)
15점	Country Risk Premium - 0.35% < 0.77%
10점	Country Risk Premium - 0.77% < 1.5%(하위 25%)
5점	Country Risk Premium - >1.5%

예시

Lumir K가 보급되는 국가인 인도네시아의 경우

- Country Risk Premium이 1.84%

▶ 따라서 5점 부여

8) http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html 참조

5 임팩트 창출이 중간에 중단될 가능성

제품·서비스 수명이 다하는 경우 제품·서비스를 통해 임팩트가 창출되지 못할 수 있습니다. 이런 경우를 평가하기 위해 '기업의 제품·서비스 평균 수명·지속 기간'과 '경쟁 제품·서비스의 평균 수명·지속 기간'을 비교합니다.

만약 '경쟁 제품·서비스의 평균 수명·지속 기간'을 확인하기 어려울 경우 기업이 속한 산업군의 성장성과 임팩트의 특징을 정성적으로 평가해 점수를 부여합니다.

표 12 | 임팩트 창출이 중간에 중단될 가능성

경쟁 제품·서비스 평균 수명·지속 기간 비교에 따른 점수 부여	
10점	기업의 제품·서비스 평균 수명·지속 기간이 평균 대비 90% 이상인 경우
9점	평균 대비 70~89% 이상인 경우
8점	평균 대비 50~69% 이상인 경우
7점	평균 대비 30~49% 이상인 경우
6점	평균 대비 10~29% 이상인 경우
5점	평균과 동일하거나 평균 대비 1~9% 이상인 경우
4점	평균 대비 10~29% 이하인 경우
3점	평균 대비 30~49% 이하인 경우
2점	평균 대비 50~69% 이하인 경우
1점	평균 대비 70% 이하인 경우

예시

Lumir K가 보급되는 국가인 인도네시아의 경우

- 기존 LED 램프의 평균 수명: 5만 시간
- Lumir K의 평균 수명: 5만 시간

▶ 따라서 5점 부여

위험 예방 점수 종합

위 5개 위험 요소를 기준으로 평가했다면 각 요소별 점수를 합산해 위험 예방 점수를 도출합니다.

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트 위험 예방 점수: 47점

- ① 기준연구의 질 - 10점
- ② 기준연구와 제품·서비스 및 사업 활동의 유사성 - 7점
- ③ 사회적·경제적 Context의 유사성 - 20점
- ④ 예상치 못한 외생적 변수 발생 가능성 - 5점
- ⑤ 임팩트 창출이 중간에 중단될 가능성 - 5점

투자 기간 내 창출되는
임팩트의 미래 현금흐름
할인율 도출

앞서 도출한 '위험 예방 점수'와 대한민국 국채 20년물 만기 이자율(2.19%, 2021년 6월 13일 기준)을 활용해 투자 기간 내 창출되는 임팩트의 미래 현금흐름 할인율을 도출합니다. 참고로, 가이드라인 사용자가 미래 현금흐름 할인율을 도출하는 시점에 대한민국 국채 20년물 만기 이자율이 변경되었다면 변경된 이자율을 반영해 사용합니다. 이렇게 도출한 할인율은 다음 단계에서 DCF 방식⁹⁾으로 미래 임팩트의 현금흐름표를 도출하는 데 활용합니다.

투자 기간 내 창출되는 임팩트의 미래 현금흐름 할인율은 <표 13>에서처럼 대한민국 국채 20년물 만기 이자율을 기준으로 위험 예방 점수가 해당하는 구간에 맞춰 산출합니다. 앞 장에서 도출한 위험 예방 점수가 해당하는 구간에서 1점 증가할 때마다 할인율을 0.05% 감소하는 방식으로 산출합니다.

표 13 | 투자 기간 내 창출되는 임팩트의 미래 현금흐름 할인율 산출표

위험 예방 점수에 따른 현금흐름 할인율 산출	
90점 이상	국채 20년물 이자율(2.19%)+1%
80점 이상	국채 20년물 이자율(2.19%)+1.5%
70점 이상	국채 20년물 이자율(2.19%)+2%
60점 이상	국채 20년물 이자율(2.19%)+2.5%
50점 이상	국채 20년물 이자율(2.19%)+3%
40점 이상	국채 20년물 이자율(2.19%)+3.5%
30점 이상	국채 20년물 이자율(2.19%)+4%
20점 이상	국채 20년물 이자율(2.19%)+4.5%
10점 이상	국채 20년물 이자율(2.19%)+5%

9) Discounted Cash Flow, 현금흐름 할인법

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트의 미래 현금흐름 할인율

- 해당 임팩트 위험 예방 점수: 47점
- 국채 20년물 이자율(2.19%)+3.5%-(0.05%×7)

▶ 따라서 현금흐름 할인율 5.34% 산출

투자 기간 내 창출되는
임팩트의 미래 현금흐름
추정

기업이 투자 기간 동안 창출한 미래 임팩트의 현금흐름 추정은 두 가지 절차에 따라 진행합니다. 먼저, ① 기업이 창출한 임팩트의 화폐가치 Proxy에 연도별 제품·서비스 판매량을 곱해 기업이 각 연도에 창출할 임팩트의 화폐가치를 산출합니다. ② 그 후 각 연도의 임팩트 화폐가치에 앞서 도출한 미래 현금흐름 할인율을 반영해 투자 기간 동안 기업이 창출하는 미래 임팩트의 현금흐름표를 도출합니다.

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 관련 투자 기간 내 임팩트의 미래 현금흐름 추정

- 연도별 LED 램프 예상 판매량 …… ①

단위: 개

연도	2021	2022	2023	2024	2025	합계
Lumir K 예상 판매량	15,000	150,000	300,000	510,000	750,000	1,725,000

- 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트 화폐가치 Proxy: USD 564 …… ②
- Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 관련 투자 기간 내 연도별 임팩트 화폐가치 …… ③

단위: USD

임팩트	2021	2022	2023	2024	2025	합계
호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화	8,467,379	86,367,266	176,189,223	305,512,113	458,268,169	1,034,804,150

- Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트 관련 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 5.34% …… ④
- Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 관련 투자 기간 내 임팩트 미래 현금흐름표

단위: USD

	2021	2022	2023	2024	2025
연차(n)	1	2	3	4	5
임팩트 화폐가치(③)	8,467,379	86,367,266	176,189,223	305,512,113	458,268,169
미래 현금흐름	8,038,142	77,832,780	150,729,896	248,116,232	353,307,716
상세 산식(③)/(1+④) ⁿ	8,467,379/ [1+0.0534] ¹	86,367,266/ [1+0.0534] ²	176,189,223/ [1+0.0534] ³	305,512,113/ [1+0.0534] ⁴	458,268,169/ [1+0.0534] ⁵

종료 가치 추정

종료 가치 추정은 투자금 회수 이후 기업이 창출하는 임팩트의 화폐가치를 추정하는 과정입니다. Impact Valuation 결과값은 종료 가치 추정 구간에 따라 변합니다. IVM 가이드라인에서는 종료 가치 추정 구간을 5년으로 한정합니다. 그 이유는 임팩트 투자의 대상인 사회적 기업과 소셜 벤처기업의 짧은 업력(평균 6.2년)¹⁰⁾과 제품·서비스의 낮은 인지도 등을 고려할 때 '기업이 영구적으로 존속한다'는 가정을 적용하면 Valuation 결과값이 과대하게 도출될 것이라 판단했습니다. Valuation 방법의 벤치마크인 The Rise Fund의 IMM도 종료 가치 추정 구간을 5년으로 설정하므로 IVM 가이드라인에서도 5년으로 설정했습니다.

다만, 사용자에 따라 종료 가치 추정 구간을 영구적으로 설정한 경우도 있을 것입니다. 따라서 종료 가치 추정 구간을 영구적으로 설정한 경우 Appendix 5에 추정 방법을 기재했으니 참고하기 바랍니다. 종료 가치 추정은 다음과 같이 두 가지 절차를 거쳐 진행합니다.

1 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율 산출

2 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름표 산출

1 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율 산출

종료 가치 추정 구간에 적용할 할인율은 '위험 예방 점수'로 산출한 투자 기간 내 미래 임팩트 현금흐름 할인율과 기업의 가중평균자본비용(Weighted Average Cost of Capital, WACC)¹¹⁾의 평균을 활용해 산출합니다. 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율 산출에 대한 자세한 내용은 Appendix 4를 참고하기 바랍니다.

기업의 가중평균자본비용을 종료 가치 추정 할인율에 활용하는 이유는 기업의 자금 조달 소요 비용을 보여주는 가중평균자본비용이 기업의 존속 여부, 제품·서비스 판매 지속 여부, 지속적 임팩트 창출 여부를 연쇄적으로 확인할 수 있는 부분이라고 판단했기 때문입니다.

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 관련 종료 가치 추정 구간 할인율

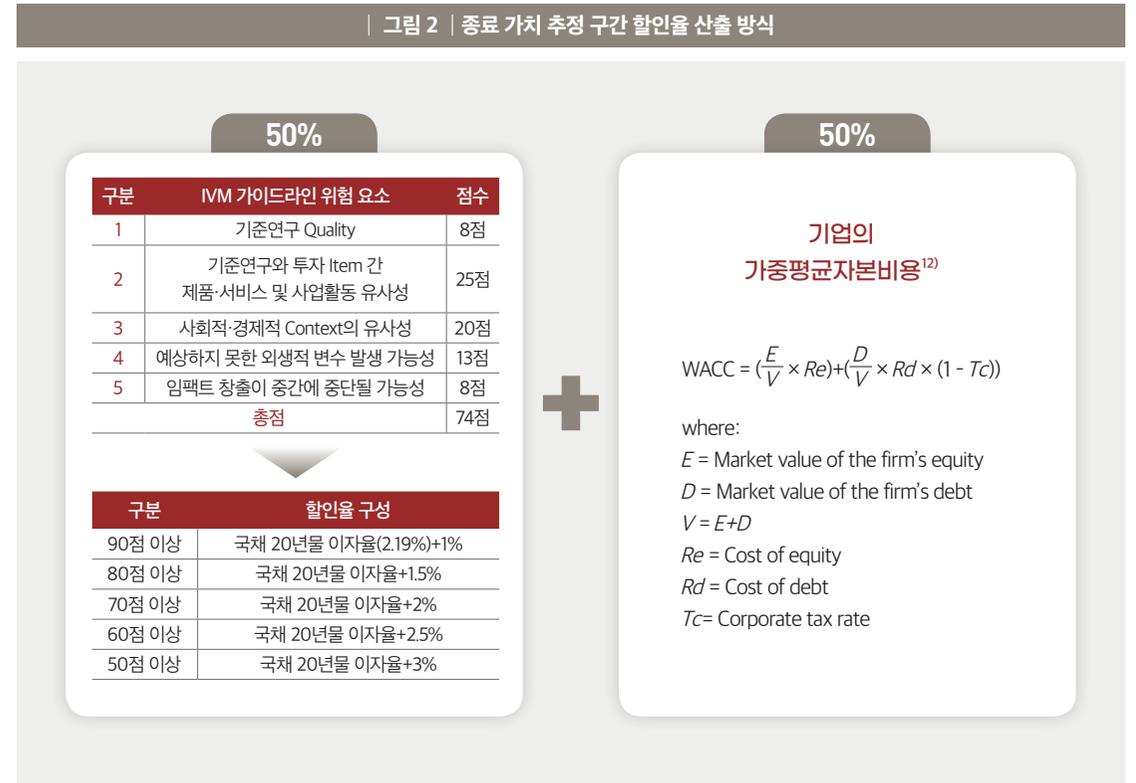
- 미래 임팩트 현금흐름 할인율: 5.34%
- Lumir K 제조 기업 가중평균자본비용: 0.76%

▶ 따라서 종료 가치 추정 구간 할인율: 3.05%[(5.34%+0.76%)/2]

10) 2020년 소셜 벤처 실태 조사 결과 보고서, 중소벤처기업부

11) 자금 조달 소요 비용을 유형(타인자본, 자기자본)에 따라 가중치를 두어 계산한 '평균비용'의 개념으로 재무 가치 추정에서 활용

그림 2 | 종료 가치 추정 구간 할인율 산출 방식



2 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름표 산출

종료 가치 추정 구간을 5년으로 한정된 상태에서 투자 기간 마지막 연도의 임팩트 화폐가치에 종료 가치 추정 구간 성장률(2%)을 반영해 '종료 가치 추정 구간 내 각 연도별 임팩트의 화폐가치'를 산출합니다.

참고로, IVM 가이드라인에서는 종료 가치 추정 구간 내 성장률을 2%로 설정했으나 사용자의 상황에 맞춰 설정합니다. 산출한 각 연도별 임팩트의 화폐가치에 종료 가치 추정 구간 할인율을 적용해 종료 가치 추정 구간 내 미래 현금흐름표를 도출합니다.

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 관련 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 산출

- 투자 기간 마지막 연도 임팩트 화폐가치 추정값: USD 458,268,169 ①
- 종료 가치 추정 구간 성장률: 2% ②
- 종료 가치 추정 구간 할인율: 3.05% ③

12) 자금 조달 소요 비용을 유형(타인자본, 자기자본)에 따라 가중치를 두어 계산한 '평균비용'의 개념으로 재무 가치 추정에서 활용

• 종료 가치 추정 구간 내 미래 임팩트 현금흐름표

단위: USD

종료 가치					
연차	1	2	3	4	5
종료 가치 추정 구간 임팩트 화폐가치(㉔)	467,433,533	476,782,203	486,317,847	496,044,204	505,965,088
상세 산식(㉔) $\times(1+㉔)^n$	$458,268,169 \times (1+0.02)^1$	$458,268,169 \times (1+0.02)^2$	$458,268,169 \times (1+0.02)^3$	$458,268,169 \times (1+0.02)^4$	$458,268,169 \times (1+0.02)^5$
미래 현금흐름	453,595,360	448,970,197	444,392,196	439,860,875	435,375,759
상세 산식(㉔) $/(1+㉔)^n$	$467,433,533 / (1+0.0305)^1$	$476,782,203 / (1+0.0305)^2$	$486,317,847 / (1+0.0305)^3$	$496,044,204 / (1+0.0305)^4$	$505,965,088 / (1+0.0305)^5$
총합	2,222,194,387				



최종 임팩트 화폐가치 추정

최종 임팩트 화폐가치는 투자 기간 동안 창출한 미래 임팩트 현금흐름과 종료 가치 추정 구간의 미래 임팩트 현금흐름을 종합해 추정합니다. 추정 방식은 투자 기간 내 미래 임팩트 현금흐름표에 '종료 가치 추정 구간 내 미래 임팩트 화폐가치'의 총합을 추가해 '투자 기간 내 미래 임팩트 현금흐름 할인율'을 적용합니다. 그 후 최종 임팩트 화폐가치를 추정합니다.

예시

Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 관련 최종 임팩트 화폐가치 추정액: USD 2,551,254,000

- Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 임팩트 관련 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 5.34% ㉔
- Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 관련 투자 기간 내 미래 임팩트 현금흐름

단위: USD

	2021	2022	2023	2024	2025
연차	1	2	3	4	5
임팩트 화폐가치(A)	8,467,379	86,367,266	176,189,223	305,512,113	458,268,169
미래 현금흐름(B)	8,038,142	77,832,780	150,729,896	248,116,232	353,307,716
상세 산식 (B=A/(1+㉔) ⁿ)	$8,467,379 / (1+0.0534)^1$	$86,367,266 / (1+0.0534)^2$	$176,189,223 / (1+0.0534)^3$	$305,512,113 / (1+0.0534)^4$	$458,268,169 / (1+0.0534)^5$

- Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 관련 종료 가치 추정 구간 내 미래 임팩트 화폐가치 총합: USD 2,222,194,387
- Lumir K의 호흡기 질환에 따른 경제적 부담 완화 관련 최종 임팩트 현금흐름표

단위: USD

	2021	2022	2023	2024	2025	종료 가치
연차(n)	1	2	3	4	5	5
임팩트 화폐가치(A)	8,467,379	86,367,266	176,189,223	305,512,113	458,268,169	2,222,194,387
미래 현금흐름(B)	8,038,142	77,832,780	150,729,896	248,116,232	353,307,716	1,713,229,233
상세 산식(B=A/(1+㉔) ⁿ)	$8,467,379 / (1+0.0534)^1$	$86,367,266 / (1+0.0534)^2$	$176,189,223 / (1+0.0534)^3$	$305,512,113 / (1+0.0534)^4$	$458,268,169 / (1+0.0534)^5$	$2,222,194,387 / (1+0.0534)^5$
최종 임팩트 화폐가치						2,551,254,000

04

Impact Management

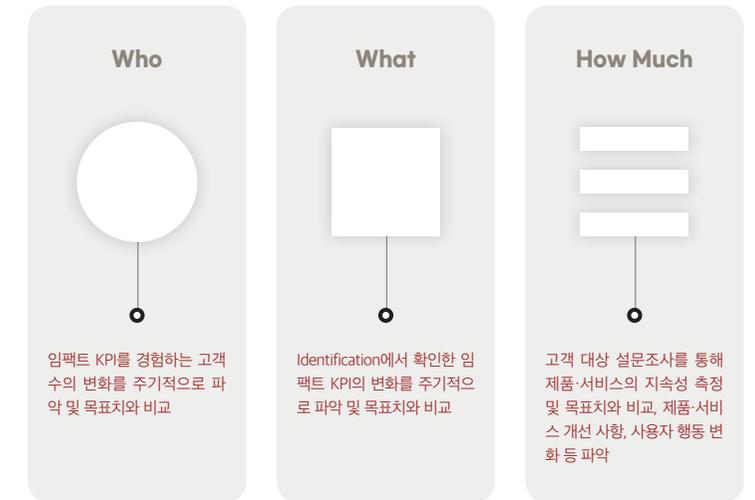
개요

Impact Management는 Identification과 Valuation 단계에서 설정한 임팩트 KPI를 추적·관리하는 단계입니다. 임팩트 KPI 추적·관리의 목적은 기업이 사전에 예상한 바와 같이 제품·서비스를 통해 임팩트를 창출하고 있는지 확인하는 것입니다.



Impact Management 구성을 위한 벤치마킹은 60decibels의 Impact Index입니다. 60decibels의 Impact Index는 고객을 대상으로 한 전화 기반 설문조사를 통해 수집한 데이터를 IMP의 5 Dimensions of Impact 중 Who, What, How Much를 기준으로 분석해 동종 산업 벤치마크 대비 피투자 기업 위치를 보여줍니다.

이러한 60decibels의 Impact Index를 벤치마킹한 Impact Management의 요소는 다음과 같습니다.



CSES는 How Much 부문을 구성하기 전 60decibels와 협업해 설문조사 기반 임팩트 측정을 진행했습니다.

고객 대상 임팩트 측정은 다음과 같은 이유로 IVM 가이드라인 사용자가 임팩트 추적·관리를 위한 인사이트를 얻을 수 있습니다.

- 투자 심의 과정에서 설정한 **가정이 실제로 일어났는지** 검증 가능
- 투자 심의 과정에서 설정한 **임팩트가 실제로 고객에게 창출되는지** 확인 가능
- **고객이 경험한 제품·서비스의 지속 가능성 이슈** 파악 가능

다만 많은 예산을 투입해 설문조사를 수행하기 어려울 수 있어 How Much 부문은 사용자의 상황에 맞춰 선택적으로 적용할 수 있습니다.

Who

Impact Management의 첫 번째 구성 요소인 Who에서는 Identification과 Valuation 단계에서 설정한 핵심 이해관계자의 수를 파악합니다. 핵심 이해관계자(주로 고객)의 단위(unit)는 개인, 가구 등 제품·서비스에 따라 다를 수 있습니다. 월·분기·연도별 핵심 이해관계자 수를 추적, 투자 기간 내 핵심 이해관계자 수 목표치와 비교해 달성 여부를 확인합니다.

예시

제품·서비스가 식용유 램프인 경우, 사용자의 분석 단위를 '가구'로 설정해 식용유 램프 사용 가구 수 추적·관리

What

Impact Management의 두 번째 구성 요소인 What에서는 Identification과 Valuation 단계에서 설정한 사회문제 해결 정도를 정량적으로 파악합니다. 사회문제 해결 정도에 대한 데이터는 제품·서비스 단위를 기준으로 수집할 것을 권장합니다. Who와 동일하게 월·분기·연도별 사회문제 해결 정도를 추적, 투자 기간 내 사회문제 해결 정도의 목표치와 비교해 달성 여부를 확인합니다.

예시

임팩트 KPI가 Lumir K의 이산화탄소 배출량 절감인 경우
Lumir K 판매 대수×1개당 이산화탄소 배출 절감량을 추적·관리

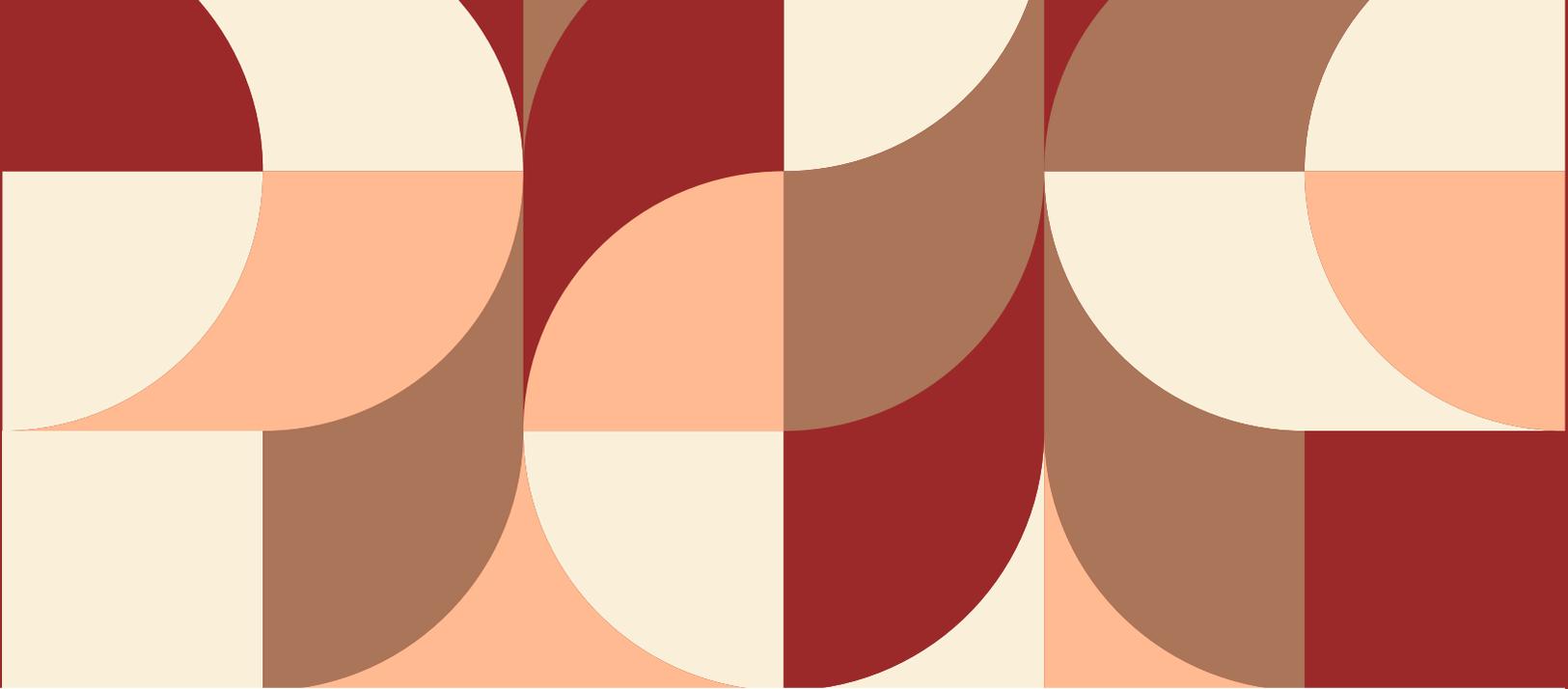
How Much

Impact Management의 마지막 구성 요소인 How Much에서는 Valuation 단계에서 예측한 제품·서비스의 지속 가능성을 파악하는 단계로 고객 대상 설문 조사를 활용합니다. 고객 대상 설문조사를 통해 Valuation 단계에서 문헌 자료로 파악한 지속 가능성 점수를 검증해 향후 임팩트 추정 가치를 수정할 때 활용할 수 있습니다.

How Much에서 파악할 내용은 제품·서비스 사용 기간, 개선 사항, 사용 패턴 그리고 사용자의 행동 변화 여부 등 제품·서비스에 따라 다양합니다.

예시

Lumir K의 How Much를 파악할 경우
Lumir K의 평균 사용 기간, 식용유 램프 고장 원인, Lumir K를 더 이상 사용하지 않는 이유, Lumir K 사용 패턴, 등유 램프 재사용 여부 등



Impact IVM 가이드라인
사용자 매뉴얼
APPENDIX

01	위험 요소 반영 Table	62
02	World Bank 소득별 국가 분류	65
03	Country Risk Premium	67
04	종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율 산출	69
05	종료 가치 추정 방식 차이	70

01 위험 요소 반영 Table

구분 1	
위험 요소	기준연구 Quality
설명	<ul style="list-style-type: none"> • 임팩트 화폐가치 추정을 위한 참고 문헌인 기준연구의 질(Quality)을 파악 • 국제 학술지의 영향력과 중요성을 보여주는 SJR(SCImago Journal Rank)의 4개 그룹에 맞춰 기준연구의 질 측정 • 국내 자료의 경우, 연구재단 등재 유무 등으로 기준연구의 질 측정
점수	25
상세 산식	<ul style="list-style-type: none"> • SJR 4개 그룹에 따른 점수 부여 25점: Q1(상위 25% 이내) 20점: Q2(상위 25~50%) 15점: Q3(하위 50~75%) 10점: Q4(하위 75% 미만) 8점: 기타(정부 부처 및 국제기구 발표 자료, 기업 실험 데이터 등) • 연구재단 등재 유무에 따른 점수 부여 18점: 연구재단 우수 등재 학술지 14점: 연구재단 등재 학술지 10점: 연구재단 등재 후보 학술지 8점: 기타(정부 부처 발표 자료, 기업 실험 데이터 등)
구분 2	
위험 요소	기준연구와 제품·서비스의 관련성
설명	<ul style="list-style-type: none"> • 특허청의 '유사 상품 서비스 심사 기준'을 활용해 기준연구에 기재된 제품·서비스와 기업 제품·서비스의 유사성을 파악(15점) • 유사 상품 서비스 심사 기준은 상품(G)과 서비스(S)를 구분하는 알파벳 뒤에 4~6자리 숫자를 붙여 유사 상품 서비스 구분 • 사업 활동의 유사성, 타겟 고객층의 유사성, 예상되는 사용성(Projected Usage)을 정성적으로 판단(10점) 후 제품·서비스 유사성과 합산
점수	25
상세 산식	<ul style="list-style-type: none"> • 제품·서비스 유사성 15점: 제품·서비스 알파벳+한국 분류 제품·서비스 '류' 번호+한국 분류 제품·서비스 '군' 번호+가지 번호 모두 동일 10점: 제품·서비스 알파벳+한국 분류 제품·서비스 '류' 번호+한국 분류 제품·서비스 '군' 번호가 동일 5점: 제품·서비스 알파벳+한국 분류 제품·서비스 '류' 번호가 동일 • 사업의 유사성 10점: 세 가지 요소 모두 유사할 경우 7점: 두 가지 요소만 유사할 경우 4점: 한 가지 요소만 유사할 경우

구분 3	
위험 요소	사회적·경제적 Context의 유사성
설명	<ul style="list-style-type: none"> • 기준연구에서 다른 국가와 제품·서비스가 보급될 국가 간 도시인구 비율(Urban Population Rate)을 비교해 사회적 Context 파악 • 기준연구에서 다른 국가와 제품·서비스가 보급될 국가 간 소득 비교를 통해 경제적 Context 파악
점수	20
상세 산식	<ul style="list-style-type: none"> • 도시인구 비율에 따른 점수 부여 10점: 도시인구 비율이 동일하거나 차이가 10%p 이하 8점: 도시인구 비율 차이가 11%p 이상 20%p 이하 6점: 도시인구 비율 차이가 21%p 이상 30%p 이하 2점: 도시인구 비율 차이가 31%p 이상 40%p 이하 0점: 도시인구 비율 차이가 41%p 이상 • World Bank 소득별 국가 분류에 따른 점수 부여 10점: 동일 소득 그룹 7점: 국가 간 소득 그룹 1단계 차이 4점: 국가 간 소득 그룹 2단계 차이 1점: 국가 간 소득 그룹 3단계 차이
구분 4	
위험 요소	예상하지 못한 외생적 변수 발생 가능성
설명	<ul style="list-style-type: none"> • 사업 활동에서 사회, 제도, 법, 규제 등의 변화를 야기할 수 있는 불확실성 파악 • CDS(Credit Default Swap) 프리미엄을 이용해 산출 (CDS 프리미엄은 Aswath Damodaran(NYU 재무학)의 자료 활용)
점수	20
상세 산식	<ul style="list-style-type: none"> • Country Risk Premium에 따른 점수 부여 20점: Country Risk Premium - 0 < 0.35%(상위 25%) 15점: Country Risk Premium - 0.35% < 0.77% 10점: Country Risk Premium - 0.77% < 1.5%(하위 25%) 5점: Country Risk Premium - > 1.5%

구분	5
위험 요소	임팩트 창출이 중간에 중단될 가능성
설명	<ul style="list-style-type: none"> • 기업이 창출하는 임팩트의 지속 기간과 평균적 수준을 비교해 기업의 임팩트 창출이 중단될 가능성을 평가 • 만약 평균적 수준과 비교하기 어려운 경우, 기업이 속한 산업군의 성장성과 임팩트의 특징을 정성적으로 평가해 점수 부여
점수	10
상세 산식	<ul style="list-style-type: none"> • 평균과의 비교에 따른 점수 부여 10점: 평균 수명·지속 기간이 평균 대비 90% 이상인 경우 9점: 평균 대비 70~89% 이상인 경우 8점: 평균 대비 50~69% 이상인 경우 7점: 평균 대비 30~49% 이상인 경우 6점: 평균 대비 10~29% 이상인 경우 5점: 평균과 동일하거나 평균 대비 1~9% 이상인 경우 4점: 평균 대비 10~29% 이하인 경우 3점: 평균 대비 30~49% 이하인 경우 2점: 평균 대비 50~69% 이하인 경우 1점: 평균 대비 70% 이하인 경우

02 World Bank 소득별 국가 분류¹⁾

Low Income Economy			
Afghanistan	Gambia, The	Mozambique	Tajikistan
Burkina Faso	Guinea	Niger	Togo
Burundi	Guinea-Bissau	Rwanda	Uganda
Central African Republic	Haiti	Sierra Leone	Yemen, Rep.
Chad	Korea, Dem. People's Rep.	Somalia	
Congo, Dem. Rep.	Liberia	South Sudan	
Eritrea	Malawi	Sudan	
Ethiopia	Mali	Syrian Arab Rep.	

Lower-middle Income Economy			
Angola	El Salvador	Morocco	Ukraine
Algeria	Eswatini	Myanmar	Uzbekistan
Bangladesh	Ghana	Nepal	Vanuatu
Benin	Honduras	Nicaragua	Vietnam
Bhutan	India	Nigeria	West Bank and Gaza
Bolivia	Kenya	Pakistan	Zambia
Cabo Verde	Kiribati	Papua New Guinea	Zimbabwe
Cambodia	Kyrgyz Rep.	Philippines	Tunisia
Cameroon	Lao PDR	São Tomé and Príncipe, Dem. Rep.	
Comoros	Lesotho	Senegal	
Congo, Rep.	Mauritania	Solomon Islands	
Côte d'Ivoire	Micronesia, Fed. Sts.	Sri Lanka	
Djibouti	Moldova	Tanzania	
Egypt, Arab Rep.	Mongolia	Timor-Leste	

1) <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups> 참조

Upper-middle Income Economy			
Albania	Dominica	Kazakhstan	Serbia
American Samoa	Dominican Rep.	Kosovo	South Africa
Argentina	Equatorial Guinea	Lebanon	St. Lucia
Armenia	Ecuador	Libya	St. Vincent and the Grenadines
Azerbaijan	Fiji	Malaysia	Suriname
Belarus	Gabon	Maldives	Thailand
Belize	Georgia	Marshall Islands	Tonga
Bosnia and Herzegovina	Grenada	Mexico	Turkey
Botswana	Guatemala	Montenegro	Turkmenistan
Brazil	Guyana	Namibia	Tuvalu
Bulgaria	Indonesia	North Macedonia	Venezuela, RB
China	Iran, Islamic Rep.	Paraguay	
Colombia	Iraq	Peru	
Costa Rica	Jamaica	Russian Federation	
Cuba	Jordan	Samoa	

High Income Economy			
Andorra	Estonia	Liechtenstein	San Marino
Antigua and Barbuda	Faroe Islands	Lithuania	Saudi Arabia
Aruba	Finland	Luxembourg	Seychelles
Australia	France	Macao SAR, China	Singapore
Austria	French Polynesia	Malta	Sint Maarten (Dutch Part)
Bahamas, The	Germany	Mauritius	Slovak Rep.
Bahrain	Gibraltar	Monaco	Slovenia
Barbados	Greece	Nauru	Spain
Belgium	Greenland	Netherlands	St. Kitts and Nevis
Bermuda	Guam	New Caledonia	St. Martin (French Part)
British Virgin Islands	Hong Kong SAR, China	New Zealand	Sweden
Brunei Darussalam	Hungary	Northern Mariana Islands	Switzerland
Canada	Iceland	Norway	Taiwan, China
Cayman Islands	Ireland	Oman	Trinidad and Tobago
Channel Islands	Isle of Man	Palau	Turks and Caicos Islands
Chile	Israel	Panama	United Arab Emirates
Croatia	Italy	Poland	United Kingdom
Curaçao	Japan	Portugal	United States
Cyprus	Korea, Rep.	Puerto Rico	Uruguay
Czech Rep.	Kuwait	Qatar	Virgin Islands (U.S.)
Denmark	Latvia	Romania	

03 Country Risk Premium²⁾

Country	Country Risk Premium	Country	Country Risk Premium	Country	Country Risk Premium
Abu Dhabi	0.48%	Cape Verde	5.33%	Ghana	6.30%
Albania	4.36%	Cayman Islands	0.59%	Greece	3.49%
Andorra (Principality of)	7.26%	Chile	0.68%	Guatemala	2.42%
Angola	7.26%	China	0.68%	Guernsey (States of)	0.00%
Argentina	11.62%	Colombia	1.84%	Honduras	4.36%
Armenia	3.49%	Congo (Democratic Republic of)	7.26%	Hong Kong	0.59%
Aruba	1.55%	Congo (Republic of)	8.72%	Hungary	2.13%
Australia	0.00%	Cook Islands	4.36%	Iceland	0.82%
Austria	0.38%	Costa Rica	5.33%	India	2.13%
Azerbaijan	2.91%	Côte d'Ivoire	3.49%	Indonesia	1.84%
Bahamas	2.91%	Croatia	2.42%	Iraq	7.26%
Bahrain	5.33%	Cuba	8.72%	Ireland	0.82%
Bangladesh	3.49%	Curacao	1.16%	Isle of Man	0.59%
Barbados	7.26%	Cyprus	2.91%	Israel	0.68%
Belarus	6.30%	Czech Republic	0.59%	Italy	2.13%
Belgium	0.59%	Denmark	0.00%	Jamaica	5.33%
Belize	9.68%	Dominican Republic	3.49%	Japan	0.68%
Benin	5.33%	Ecuador	9.68%	Jersey (States of)	0.00%
Bermuda	0.82%	Egypt	5.33%	Jordan	4.36%
Bolivia	5.33%	El Salvador	6.30%	Kazakhstan	2.13%
Bosnia and Herzegovina	6.30%	Estonia	0.68%	Kenya	5.33%
Botswana	0.82%	Ethiopia	5.33%	Korea	0.48%
Brazil	2.91%	Fiji	3.49%	Kuwait	0.68%
Bulgaria	1.55%	Finland	0.38%	Kyrgyzstan	5.33%
Burkina Faso	5.33%	France	0.48%	Laos	8.72%
Cambodia	5.33%	Gabon	7.26%	Latvia	1.16%
Cameroon	5.33%	Georgia	2.91%	Lebanon	19.18%
Canada	0.00%	Germany	0.00%	Liechtenstein	0.00%

2) http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html / Aswath Damodaran(NYU 재무학) 교수 자료

Country	Country Risk Premium	Country	Country Risk Premium	Country	Country Risk Premium
Lithuania	1.16%	Peru	1.16%	Tanzania	5.33%
Luxembourg	0.00%	Philippines	1.84%	Thailand	1.55%
Macao	0.59%	Poland	0.82%	Togo	6.30%
Macedonia	3.49%	Portugal	2.13%	Trinidad and Tobago	2.42%
Malaysia	1.16%	Qatar	0.59%	Tunisia	5.33%
Maldives	6.30%	Ras Al Khaimah (Emirate of)	0.00%	Turkey	5.33%
Mali	7.26%	Romania	2.13%	Turks and Caicos Islands	1.55%
Malta	0.82%	Russia	2.13%	Uganda	5.33%
Mauritius	1.55%	Rwanda	5.33%	Ukraine	6.30%
Mexico	1.55%	Saudi Arabia	0.68%	United Arab Emirates	0.48%
Moldova	6.30%	Senegal	3.49%	United Kingdom	0.59%
Mongolia	6.30%	Serbia	3.49%	United States	0.00%
Montenegro	4.36%	Sharjah	1.84%	Uruguay	1.84%
Montserrat	2.13%	Singapore	0.00%	Uzbekistan	4.36%
Morocco	2.42%	Slovakia	0.82%	Venezuela	19.18%
Mozambique	8.72%	Slovenia	1.16%	Vietnam	3.49%
Namibia	3.49%	Solomon Islands	6.30%	Zambia	11.62%
Netherlands	0.00%	South Africa	2.91%		
New Zealand	0.00%	Spain	1.55%		
Nicaragua	6.30%	Sri Lanka	7.26%		
Niger	6.30%	St. Maarten	2.13%		
Nigeria	5.33%	St. Vincent & the Grenadines	6.30%		
Norway	0.00%	Suriname	9.68%		
Oman	3.49%	Swaziland	6.30%		
Pakistan	6.30%	Sweden	0.00%		
Panama	1.55%	Switzerland	0.00%		
Papua New Guinea	5.33%	Taiwan	0.59%		
Paraguay	2.42%	Tajikistan	6.30%		

04 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율 산출

4-1. 가중평균자본비용 계산

가중평균자본비용 상세 산식: $A \times (1-E) \times C + B \times D = 0.76\%$	
세부 요소	
• A: 차입금 평균 이자율(Rd)	3.00%
• B(=a+b+c): 자기자본 이자율(Re)	9.11%
• a: 한국 국채 20년물 이자율(rf)	2.19%
• b: 한국 시장 위험 프리미엄(Mkt Risk Prem)	5.20%
• c: beta equity	1.33%
• D: 자기자본비율(we)	1.16%
• E: 세율(tax rate)	20%

4-2. 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율

구분	투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율	가중평균자본비용	종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율
호흡기 질환 경제적 부담 완화	5.34%	0.76%	3.05%

05 종료 가치 추정 방식 차이

5-1. 종료 가치 추정 구간 내 미래 임팩트 현금흐름표

A. 종료 가치 추정 구간(5년) 미래 현금흐름

- a. 투자 마지막 연도 임팩트 화폐가치: USD 458,268,169 ①
- b. 종료 가치 추정 구간 성장률: 2% ②
- c. 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율: 3.05% ③

단위: USD

종료 가치					
연차	1	2	3	4	5
종료 가치 추정 구간 임팩트 화폐가치(④)	467,433,533	476,782,203	486,317,847	496,044,204	505,965,088
상세 산식(①×(1+②) ⁿ)	458,268,169× [1+0.02] ¹	458,268,169× [1+0.02] ²	458,268,169× [1+0.02] ³	458,268,169× [1+0.02] ⁴	458,268,169× [1+0.02] ⁵
미래 현금흐름	453,595,360	448,970,197	444,392,196	439,860,875	435,375,759
상세 산식(④)/(1+③) ⁿ)	467,433,533/ [1+0.0305] ¹	476,782,203/ [1+0.0305] ²	486,317,847/ [1+0.0305] ³	496,044,204/ [1+0.0305] ⁴	505,965,088/ [1+0.0305] ⁵
총합	2,222,194,387				

B. 최종 임팩트 화폐가치 추정

- a. 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 5.34% ①

단위: USD

	2021	2022	2023	2024	2025	종료 가치
연차	1	2	3	4	5	5
임팩트 화폐가치(A)	8,467,379	86,367,266	176,189,223	305,512,113	458,268,169	2,222,194,387
미래 현금흐름(B)	8,038,142	77,832,780	150,729,896	248,116,232	353,307,716	1,713,229,233
상세 산식(B=(A/(1+①) ⁿ))	8,467,379/ [1+0.0534] ¹	86,367,266/ [1+0.0534] ²	176,189,223/ [1+0.0534] ³	305,512,113/ [1+0.0534] ⁴	458,268,169/ [1+0.0534] ⁵	2,222,194,387/ [1+0.0534] ⁵
최종 임팩트 화폐가치	2,551,254,000					

5-2. 영구적 종료 가치 추정 구간의 종료 가치 추정

A. 종료 가치 추정 방식:

- 투자 마지막 연도 임팩트 화폐가치×(1+종료 가치 추정 구간 성장률)
/(종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율-종료 가치 추정 구간 성장률)
- a. 영구적 종료 가치 추정 구간의 종료 가치: **USD 44,484,653,856**
- b. 투자 마지막 연도 임팩트 화폐가치: USD 458,268,169
- c. 종료 가치 추정 구간 성장률: 2%
- d. 종료 가치 추정 구간 미래 현금흐름 할인율: 3.05%
- e. 투자 기간 내 미래 현금흐름 할인율: 5.34% ①

단위: USD

	2021	2022	2023	2024	2025	종료 가치
연차	1	2	3	4	5	5
임팩트 화폐가치(A)	8,467,379	86,367,266	176,189,223	305,512,113	458,268,169	44,484,653,856
미래 현금흐름(B)	8,038,142	77,832,780	150,729,896	248,116,232	353,307,716	34,296,013,818
상세 산식(B=(A/(1+①) ⁿ))	8,467,379/ [1+0.0534] ¹	86,367,266/ [1+0.0534] ²	176,189,223/ [1+0.0534] ³	305,512,113/ [1+0.0534] ⁴	458,268,169/ [1+0.0534] ⁵	44,484,653,856/ [1+0.0534] ⁵
최종 임팩트 화폐가치	35,134,038,584					

참고 문헌

- 중소벤처기업부, <2020년 소셜 벤처 실태 조사> 결과 보고서, 2021.2.17
- 특허청, <유사상품 심사기준>, 2020
- 특허청, Website. 2021.3.15, www.kipo.go.kr/kpo/HtmlApp?c=31064&catmenu=m06_07_03_01&version=11
- 한국연구재단, Website, 2021.3.15, www.nrf.re.kr/biz/journal/view?menu_no=13
- Addy, C., Chorenge, M., Collins, M., and Etzel, M (2019). "Calculating the Value of Impact Investing," Harvard Business Review, 97(1), 102-109.
- Country Default Spreads and Risk Premiums., Website, 2021.3.15, http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html
- GIIN, 「Annual Impact Investor Survey 2016」, 2016
- GIIN, 「Annual Impact Investor Survey 2020」, 2020
- IFC, Website. 2020.11.02, www.impactprinciples.org/9-principles
- Impact Management Project, Website. 2020.11.2, <https://impactmanagementproject.com/>
- Scimago Journal & Country Rank, Website. 2021.3.15, www.scimagojr.com/journalrank.php
- UBS, 「UBS Investor Watch "Return on values"」, 2018
- World Bank, Website. 2021.3.15, <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS>
- World Bank, Website. 2021.3.16, <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>

IMPACT IVM 가이드라인

발행일	초판 1쇄 2021년 11월 초판 2쇄 2022년 1월 초판 3쇄 2022년 4월
발행처	사회적가치연구원(CSES) www.cses.re.kr
기획·집필	송기광(사회적가치연구원 수석연구원) 이한결(사회적가치연구원 수석연구원) 이택준(사회적가치연구원 수석연구원) 허승준(사회적가치연구원 팀장)
자문	박성훈(사회적가치연구원 실장) 여은정(중앙대학교 재무학과 교수) 김태현(중앙대학교 재무학과 교수)
제작	내일날씨 www.goodnalc.co.kr

CONTACT INFORMATION

주소	04348 서울시 용산구 이태원로45길 28
Tel	02-6275-0410
Fax	070-5176-4269
홈페이지	www.cses.re.kr
담당자	허승준(사회적가치연구원 팀장)
Email	anthro@cses.re.kr