

\* 표지는 이후 변경 될 수 있음

# Sustainable Design 지속가능디자인지원사업 성과공유회

2024.12.05.(목)

세비앙주식회사  
(BM개발 : 세비앙(주))  
(디자인컨설팅 : (주)사이픽스)  
류인식  
이경희

## 0. 기업 소개



CEBLEN 세비양

31년 역사의 욕실 전문기업

### 시니어 사업부

욕실은 남녀노소를 불문하고 낙상 위험이 가장 높은 주거 공간임을 인지하고, 세비양(㈜)는 이를 해결해야 할 사명으로 자각

이에 따라, 복지용구사업소, 실버타운 운영사, 시니어산업혁신센터 등 다양한 비즈니스 모델을 구축하여 장기요양급여 대상 고객 중심의 구조 형성

1993년

세비양 설립

2005년

디자인 경영

250만 set

세비양 제품 적용 수량

NO.1

국내 유일의 샤워 전문기업

## 1. 해결하고자 하는 문제 (발견하기) | 사회적약자친화

### 01 빠른 초고령사회 진입과 에이징 인 플레이스\* 실현에 대한 니즈 증가

65세 이상 고령인구는 2024년 약 990만 명으로 **빠르게 초고령 사회에 돌입하고** 있으며, 2020년 보건복지부 노인실태조사에 따르면 건강 유지 시 희망 거주 형태로 현재 집에서 계속 거주하는 것이 83.8%, 거동 불편 시 희망 거주 형태 역시 (재가 서비스를 받으며) 현재 집에서 계속 거주하는 것이 56.5%으로 가장 많은 비율 차지

향후 희망 거주 형태	특성 별	비율 (%)
건강 유지 시 희망 거주 형태	현재 집에서 계속 거주	83.8
	거주 환경이 더 좋은 집으로 이사	11.2
	식사, 생활편의 서비스 등이 제공되는 주택에 들어간다	4.9
거동 불편 시 희망 거주 형태	(재가 서비스를 받으며) 현재 집에서 계속 거주	56.5
	배우자, 자녀, 형제자매와 같이 산다	7.2
	자녀, 형제자매/친구 근거리로 이사	4.9
	돌봄, 식사, 생활편의 서비스 제공되는 노인요양시설 등에 들어간다	31.3

시니어 향후 희망 거주 형태 실태조사(보건복지부), 2020

\*에이징 인 플레이스(Aging in Place):

나이가 들에 따라 거동이 불편해도 시설 혹은 요양병원에 격리되지 않고 자신의 집과 자신이 살던 동네에서 노후를 보낼 수 있는 시스템이 보장되어야 한다는 개념

### 02 해외에는 구축되어 있으나, 국내에는 부재한 고령자 신체 수행 능력별 욕실 낙상 방지 시스템 구축 필요

욕실이 좁은 공간이지만 미끄러질 때 잡을 수 있는 부분들이 안전하지 못해서 낙상하는 경우가 발생하고 있으며, 해외에는 이미 이와 관련된 제품들이 개발되어 있으나 국내에는 관련 제품이 없을 뿐만 아니라 노화단계별 시스템으로 갖춰져 있지 못하고 있음.

고령자의 신체수행능력 유형 중 4,5,6 유형에서 사용해야 할 전경 지지대, 샤워 등에 필요한 국내 안전 제품 부재. 더불어 신체 수행능력별 세부 여정에 따른 안전바 시스템 필요

	1 유형	2 유형	3 유형	4 유형	5 유형	6 유형
신체 수행 능력	않고 일어서기	않고 일어서는데 어려움이 거의 없음	않고 일어서는데 어려움이 있어 약간의 어려움이 있음	않고 일어서는데 어려움이 있어 상황에 따라 벽이나 안전손잡이 짚음	않고 일어서는데 어려움이 있어 벽이나 안전손잡이, 노인용 보행기 짚음	앉은 자세는 유지하나 서있는 자세 유지 어려움
	공간 걷기	집안, 외부 공간에서 걷기에도 어려움 없음	집안, 외부 공간에서 걷기에도 어려움이 있으나 보행보조기구 사용 안함	외부공간에서 걷기에도 어려움이 있어 지팡이 사용함	집안에서 걷기에도 어려움이 있어 보행보조기를 사용함	집안에서 서서 걷는 것 힘들어 앉아서 이동 (외출 시 휠체어 사용)
공간 내 행위 특성		모든 행위를 자립적으로 수행	모든 행위를 자립적으로 수행하나, 약간의 어려움이 있음	대부분의 행위를 자립적으로 수행하나, 일부는 수발자의 도움을 받음	용변, 목욕, 세면 행위 등을 자립적으로 수행하거나 어려움 있음, 세탁, 식사 행위 등의 가사 관련은 수발자의 도움을 받고 있음	용변 행위만 자립적 수행, 목욕, 취침 등 세부 행위는 수발자의 도움 받음, 세탁, 식사 행위 등 가사 관련 행위와 옷 갈아입기 행위는 수발자와 전적인 도움 받고 있음
						모든 행위 수행에 어려움 있어 수발자에게 전적으로 의지

신체 수행 능력별 고령자 유형



타월 걸이/세면대 휴지 걸이 등 잡았다가 파손된 사례

국내에 없는 제품인 전경 지지대, 샤워 안전 제품 관련 해외 사례

## 2. 구현수준/기술력/차별성/경쟁력(개발하기)

# 사용자 중심 리서치를 통해 니즈 및 Pain Point 파악

## 01 설문조사

고령자 및 케어자가 고령자용 욕실 내  
안전바 구매할 때 고려하는 항목 도출 및 우선순위 선정

	항목		내용
설문조사 대상자	대상	65세 이상 고령자, 케어자 (고령자의 보호자)	
	모집 인원	고령자 50명, 케어자 50명	
설문조사 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 온라인 설문조사 플랫폼을 활용하여 온라인 커뮤니티 배포</li> <li>- 경로당 방문하여 오프라인으로 실시</li> </ul>		
요인 설정	① 배경적 요인	고령자: 연령/성별/주거 형태/거주 형태/신체적 상태 보호자: 연령/성별/부모님의 케어 환경/부모님의 신체적 상태 및 인지적 상태	① 배경적 요인 설문 조사 응답자 중 주거 환경 / 신체적·인지적 상태 별로 섭외
	② 환경적 요인	욕실 사용 행태 안전바 필요한 공간 및 기능 안전바 구입 경로 및 구입 기준	② 환경적 요인 고령자 5명, 케어자 5명

## 02 맥락적 인터뷰

고령자 및 케어자의 욕실 환경/신체적·인지적 상태에 따라  
고령자용 욕실 안전바 고려 항목 도출 및 우선순위 파악

	항목		내용
맥락적 인터뷰 대상자	대상	설문 조사 응답자 중 주거 환경 / 신체적·인지적 상태 별로 섭외	
	모집 인원	고령자 5명, 케어자 5명	
요인 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고령자: 연령/성별/주거 형태/거주 형태/신체적 상태</li> <li>- 보호자: 연령/성별/부모님의 케어 환경/부모님의 신체적 상태 및 인지적 상태</li> </ul>		
② 환경적 요인	① 배경적 요인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전바 사용 행태</li> <li>- 안전바 필요한 공간 및 기능</li> <li>- 안전바 구입 경로 및 구입 기준</li> </ul>	

## 03 전문가 리서치

국내 욕실 안전바 유통 및 판매, 설치 방식 등에 대한  
세부적인 정보를 얻기 위해 전문가 리서치 진행

	전문가	목적
① 함춘 너싱홈 원장	노인요양시설의 고객 관리 경험을 통한 욕실 안전바 제품의 기능	
② 유니버설디자인 교수	고급화 지향의 실버타운 욕실 환경에 맞는 안전바 디자인	
③ 안전바 설치기사	욕실 안전바 제품의 설치 방식 등	

## 고령자의 단계별 신체 수행 능력에 따른 지속가능 욕실 낙상 방지 시스템 아이디어 전제 조건

1

고령자의 신체 수행 능력 변화에 따라 단계별로 기능 제공될 수 있는 시스템

2

낙상 방지 기능은 갖추고 있되 기존 장기요양품목의 제품 시설처럼 느껴지지 않는 디자인

3

사용자와 공급자 모두의 경제성과 편리성이 고려된 지속가능한 안전바 설치 시스템

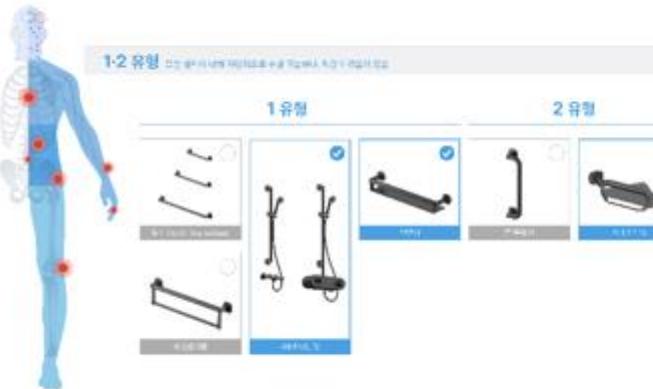
4

병원과 실버타운 등에도 적용 가능한 인테리어 조화성을 갖춘 통일성 있는 디자인의 시스템

#### 4. 구현수준/기술력/차별성/경쟁력(개발하기)

## 신체 수행 능력 자가진단 체크리스트

- 고령자 뿐만 아니라 케어자까지 안전바 대상자의 신체 수행 능력 진단 가능하도록 **온·오프라인 모두 제공**
- 진단 결과에 따른 유형별 욕실 낙상 방지 시스템 제품 리스트를 제공함으로 고객의 욕실 환경과 개인의 취향을 고려하여 **신체 수행 능력에 맞는 안전바 선택 가능**
- 다양한 연령대의 사용자들 대상 지속적인 모니터링 실시



### 신체 수행 능력 자가진단 체크리스트

#### 고령자 유형별 특성

신체 수행 능력 자가진단 체크하고, 그에 맞는 안전바를 구매하세요!

1 유형	모든 행위를 자립적으로 수행 앞과 일어서는 데 어려움이 거의 없음 집 안 내 길기에 어려움이 없음	4 유형	용변, 목욕, 세면 행위 등은 자립적으로 수행하나 어려움이 있음 세탁, 식사 행위 등의 기사 관련 행위는 수발자의 도움을 받고 있음 앞과 일어서는 데 어려움이 있어 백이나 안전손잡이, 노안용 보행기 등을 활용 집 안 내 길기에 어려움이 있어 노안용 보행기를 사용함(약혼 시 노인용 보행기 사용)
2 유형	모든 행위를 자립적으로 수행하나, 약간 어려움이 있음 앞과 일어서는 데 약간의 어려움이 있음 집 안 내 길기에 약간의 어려움이 있음 집 안 내 길기에 어려움이 있으나, 이동보조구는 사용 안 함	5 유형	용변, 행위만 자립적으로 수행하고 목욕, 취침 세부 행위에 수발자의 도움을 받고 있음 기사 관련 행위와 옷 갈아입기 행위는 수발자의 전적인 도움을 받고 있음 앞과 일어서는 유형이나 서 있는 자세는 유지하는 어려움 집 안 내에서 걷는 것이 짐작이 알아서 이동함(약혼 시 수동휠체어 사용)
3 유형	대부분 행위를 자립적으로 수행하나, 일부는 수발자의 도움을 받음 앞과 일어서는 데 어려움이 있어 백이나 백이나 안전손잡이 등을 활용 집 안 내 길기에 어려움이 있어 지팡이로 사용함(약혼 시 지팡이 사용)	6 유형	모든 행위 수행에 어려움이 있어 수발자에 상당부분으로 의존하고 있음 수발자와 도움이 없으면 못하고 일어설 수 없음 집 안 내에서 노인용 보행기를 사용하며, 수발자의 부축 및 보호가 필요함(약혼 시 전동휠체어 사용)



#### 4. 구현수준/기술력/차별성/경쟁력(개발하기)

## 욕실 안전바 선호 및 활용성에 대한 파악을 위해 프로토타입 테스트 추진 결과 욕실 내 안전바의 필요성을 느끼며 구매의향 있음

항목	내용
대상자	다양한 신체 수행 능력 및 행위 특성을 가진 65세 이상 고령자 5인
방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 실제 사이즈의 프로토타입 및 욕실 부스 3가지 타입 제작</li> <li>- 제공 되는 시나리오에 따라 고령자 수행 행태 관찰 및 사진 촬영</li> <li>- 시나리오 수행 후 고령자 니즈에 대한 의견 수렴</li> </ul>
내용	① 시나리오
	실제 본인의 화장실을 이용하는 것처럼 상황 재현 (용변을 보는 상황, 이빨을 닦고 세수를 하는 상황, 샤워를 하는 상황, 욕조에서 목욕을 하는 상황)
② 인터뷰 질문	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전바에 대한 전반적인 생각(안정감, 설치 높이나 위치, 디자인, 재질, 관리 세척 등)</li> <li>- 욕실 내 상황 재현 과정에서 안전바 사용에 대한 불편함(신체적 불편함, 미관 저해, 피부 손상 우려 등)</li> <li>- 가장 도움이 되는 안전바</li> <li>- 보완이나 추가했으면 하는 기능</li> <li>- 안전바의 적절한 가격</li> </ul>



“디자인도 그렇고 재질도  
지금 이게 딱 좋아.”



“지금은 건강해서 없어도  
괜찮지만 좀 더 나빠지면  
필요할 것 같네.”



“나같이 다리 수술한  
사람에겐 이런 거 꼭  
필요해요.”



“잡을 게 있으니까 이동할 때  
훨씬 편해. 적절한 가격을  
말하긴 어렵지만 약 10만원  
정도면 괜찮을 것 같아.”

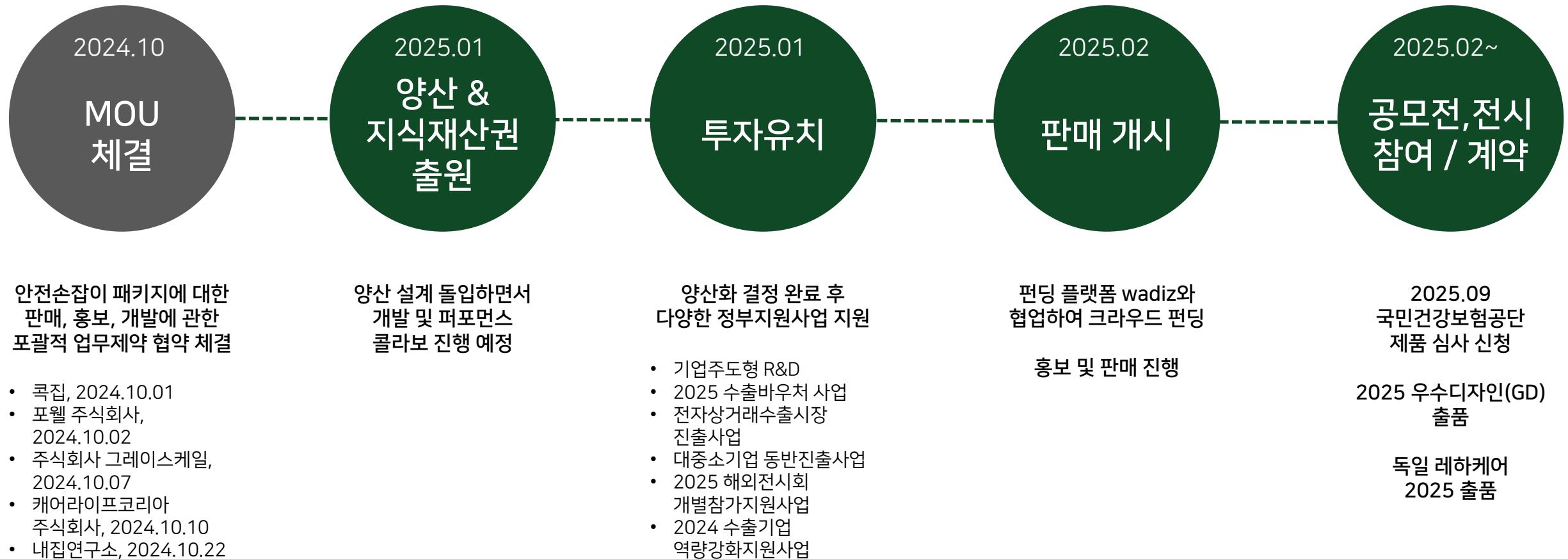


“변기 근처 안전바가  
가장 도움이 돼.”

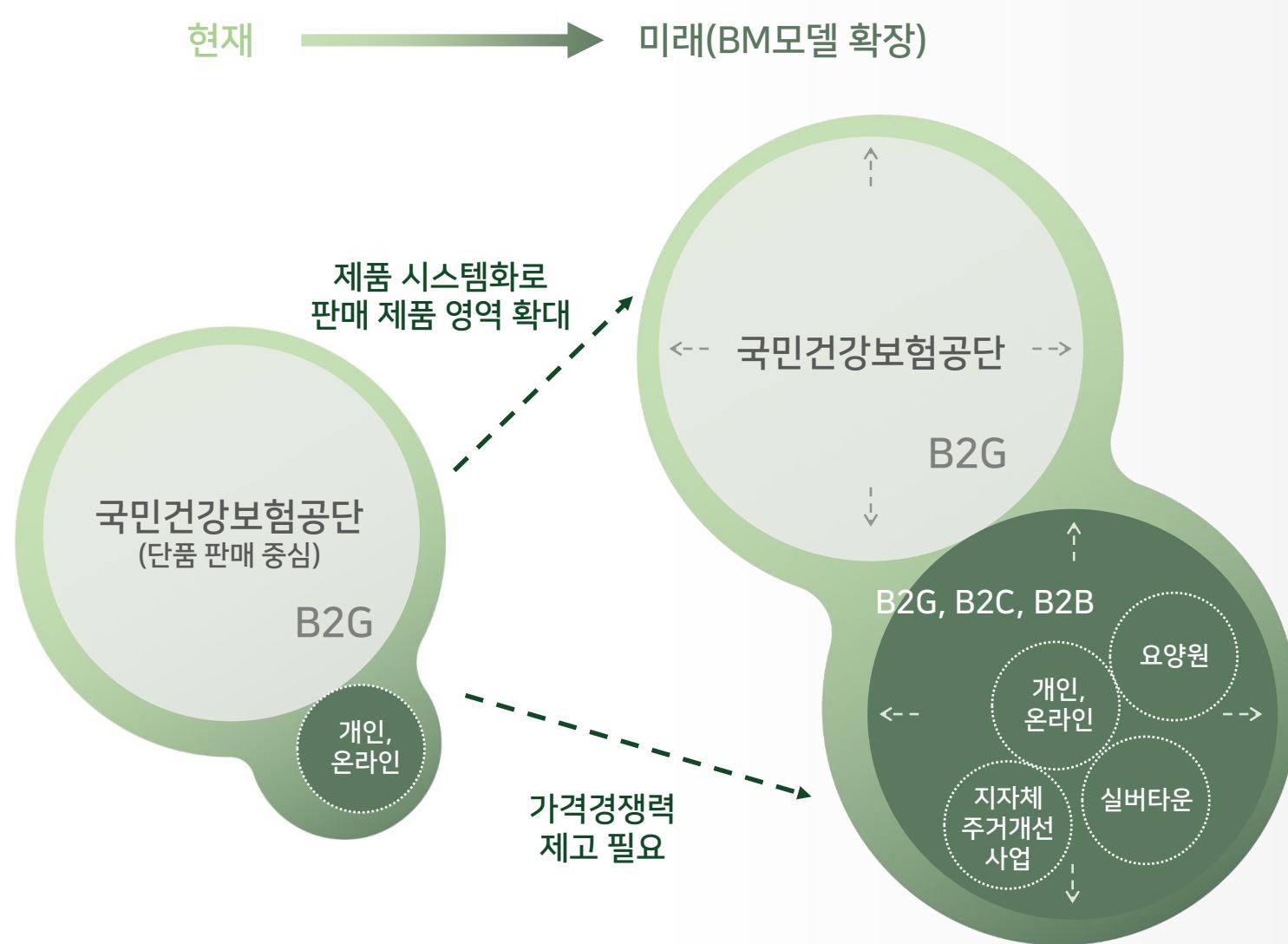


## 5. 사업화/상품화 추진현황(전달하기)

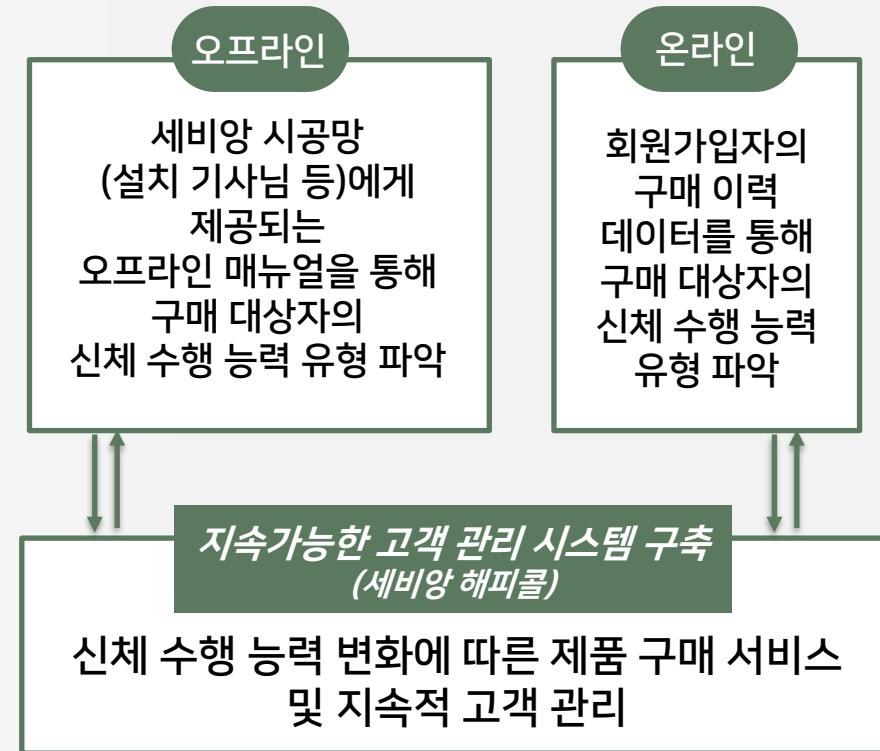
# 고령자의 단계별 신체 수행 능력에 따른 지속가능 욕실 낙상 방지 시스템의 사업화를 위해 구체적인 판매 및 홍보 계획 수립



## 6. 주요성과



### 고령자의 단계별 신체 수행 능력에 따른 지속가능 욕실 낙상 방지 시스템



**7. 향후 계획** 사업기간 | 2024년 06월 03일 ~ 2024년 11월 30일 까지

\*사업 진행 중 상황에 따라 일정이 변경될 수 있습니다