

## مطالعه مخارج درمان بلند مدت در اروپا بررسی حساسیت پیش بینی مخارج آتی درمان بلندمدت در کشورهای آلمان، اسپانیا، ایتالیا و انگلستان نسبت به فرضیات مربوط به تغییرات جمعیتی، وابستگی، درمان غیر رسمی، رسمی و هزینه‌های هر واحد درمان<sup>۱</sup>

ویرایش: آدلینا کوماس هررا<sup>۲</sup> و رافائل ویتنبرگ<sup>۳</sup>  
مؤلفان: آدلینا کوماس هررا، ژان کوستا فانت<sup>۴</sup>، کریستیانو گوری<sup>۵</sup>، الساندرا دا میو<sup>۶</sup>،  
کانسپکو پکسات<sup>۷</sup>، لیندا پیکارد<sup>۸</sup>، هاینز راتگنگ<sup>۹</sup>، رافائل ویتنبرگ  
مترجمان: ندا شعرباغ شعار<sup>۱۰</sup>، مهدی ملایی<sup>۱۱</sup>

### چکیده

خدمات درمانی بلندمدت برای رفاه افراد سالمند از موضوعات اساسی در نظر گرفته می‌شود. با افزایش افراد سالمند در اروپا انتظار می‌رود تا اهمیت این نوع خدمات از لحاظ تعداد مشتریان و مخارج، بیشتر شود. مطالعه خدمات درمانی بلندمدت با احتساب تأمین مالی آن،

۱. گزارشی ارائه شده به مدیر مسؤل کمیسیون اروپایی، بخش کار و امور اجتماعی، فوریه ۲۰۰۳.
۲. Adelina Comas-Herrera، واحد تحقیقات خدمات شخصی و اجتماعی (PSSRU)، بخش مراقبت‌ها درمانی و اجتماعی LSE، مدرسه اقتصادی لندن (انگلستان).
۳. Raphael Wittenberg، واحد تحقیقات خدمات شخصی و اجتماعی (PSSRU)، بخش مراقبت‌ها درمانی و اجتماعی LSE، مدرسه اقتصادی لندن (انگلستان).
۴. Joon Casta-Font، گروه تحقیقاتی در زمینه سیاستگذاری اجتماعی اقتصاد دانشگاه بارسلونای اسپانیا و بخش سلامت LSE، بخش مراقبت‌ها درمانی و اجتماعی LSE، مدرسه اقتصاد لندن (انگلستان).
۵. Cristino Gori، انستیتیوی تحقیقات اجتماعی ایتالیا.
۶. Alessandra di Meio، انستیتیوی تحقیقاتی اجتماعی ایتالیا.
۷. Concepció Patxot، گروه تحقیقاتی در زمینه سیاستگذاری اجتماعی اقتصاد دانشگاه بارسلونای اسپانیا و بخش سلامت LSE، بخش مراقبت‌ها درمانی و اجتماعی LSE، مدرسه اقتصاد لندن (انگلستان).
۸. Linda Pickard، واحد تحقیقاتی خدمات شخصی و اجتماعی (PSSRU)، بخش مراقبت‌های درمانی و اجتماعی LSE، مدرسه اقتصادی لندن (انگلستان).
۹. Heinz Rothgang، مرکز تحقیقات سیاستگذاری اجتماعی دانشگاه برمن (آلمان).
۱۰. کارشناس ارشد، رئیس اداره همکاری‌های علمی و بین‌المللی مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی.
۱۱. کارشناس ارشد، کارشناس اداره همکاری‌های علمی و بین‌المللی مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی.

وسيله‌ای برای ایجاد درک بهتر از مسایل کلیدی و در نهایت رسیدن به نتایج مطلوب‌تر است. اخیراً مذاکراتی در زمینه تأمین مالی، هزینه‌های درمان بلندمدت در کشورهای مختلف انجام پذیرفته است که دغدغه‌هایی را در زمینه توانایی مالی برای ارایه خدمات بلندمدت، بهداشت و درمان، مستمری بازنشستگی، و دیگر خدمات در دهه‌های آتی را به همراه دارد. با لحاظ کردن روند جمعیتی، کاهش نسبی حمایت خانواده‌ها از افراد سالمند و همچنین افزایش انتظارات بالقوه در میان این افراد، این نوع دغدغه‌ها رو به افزایش است. در همین حال، کمیته سیاستگذاری اقتصادی اتحادیه اروپایی<sup>۱</sup> تحقیقی در زمینه تأثیر افزایش سن بر مخارج آتی و عمومی مستمری‌های بازنشستگی و خدمات بهداشت و درمان بلندمدت و چگونگی تأثیر آن بر ماندگاری مالی دارایی‌های عمومی انجام داده است.<sup>۲</sup>

مطالعه مخارج درمان بلندمدت در اروپا به بررسی عوامل کلیدی مؤثر در خدمات درمانی بلندمدت در کشورهای آلمان، اسپانیا، ایتالیا، و انگلستان می‌پردازد. هدف، بررسی حساسیت پیش‌بینی مخارج آینده درمان بلندمدت در برابر فرضیه‌های مربوط به روندهای آتی عوامل مختلف با استفاده از الگوهای پیش‌بینی مقایسه‌ای است. عوامل مهم مورد بررسی شامل تغییرات جمعیتی، روند وابستگی پویا، دسترسی به خدمات درمانی غیررسمی، ساختار خدمات رسمی درمان، و الگوهای تأمین و هزینه‌های جزئی خدمات در آینده هستند.

بخش اول این گزارش، توصیفی از نظام‌های درمانی بلندمدت در کشورهای آلمان، اسپانیا، ایتالیا و انگلستان را در بر می‌گیرد. بخش دوم، به توصیف الگوهای پیش‌بینی می‌پردازد و برای هر کشور پیش‌بینی پایه‌ای را ارایه می‌دهد. بخش سوم حساسیت این پیش‌بینی‌ها را در برابر فرضیات مختلف بررسی می‌کند.

واژه‌های کلیدی: نظام درمانی بلندمدت، خدمات درمان رسمی، خدمات درمان غیررسمی، هزینه‌های درمان.

### بخش اول: توصیف نظام‌های خدماتی بلندمدت

نظام‌های خدماتی بلندمدت برای افراد سالمند در میان کشورهای مختلف به‌طور اساسی متفاوت است. و این تفاوت، پیامدهای مهمی را برای گسترش و تفسیر پیش‌بینی‌های مربوط به مخارج درمان بلندمدت برای هر کدام از این کشورها به همراه خواهد داشت.

1. European Union's Economic Policy Committee (EPC)

۲. کمیته سیاستگذاری اقتصادی، ۲۰۰۱.

## ۱. آلمان

آلمان، برای درمان بلندمدت نظام بیمه اجتماعی اجباری را ارائه داد که تقریباً کل جمعیت آلمان را شامل می‌شد. در حدود ۹۰ درصد از جمعیت با نظام بیمه عمومی توازن سالیانه (بیمه اجتماعی) پوشش داده شدند. باقیمانده افراد نیز توسط نظام بیمه اجباری و خصوصی پوشش داده شدند. نظام بیمه اجتماعی شامل معیارهای ملی مشمول است که در صورت تحقق آن، افراد را مشروط به انتخاب بین انواع مختلف خدمات و مزایای نقدی می‌نماید. برای تعیین سطح مزایا، سه نوع سطح وابستگی وجود دارد. این نظام از طریق حق بیمه اجتماعی پرداخت شده توسط کارکنان و پیمانکاران تأمین می‌شود. طبق این نظام، هیچ نوع آزمون وسیع برای دریافت مزایا وجود ندارد اما برای تأمین هزینه‌های درمانی فراتر از مزایای مساعده اجتماعی به‌همراه آزمون استطاعت مالی وجود دارد. تعریف درمان بلندمدت در آلمان تا حدودی محدودتر از دیگر کشورها است. افراد به‌منظور رسیدن به قابلیت دریافت مزایای درمانی بلندمدت، باید حداقل دو فعالیت شخص خود در روز نیاز به کمک داشته باشند که این به مفهوم بیش از ۹۰ دقیقه در روز در طی شش ماه خواهد بود. افرادی که سطوح پایینی از وابستگی را دارا هستند توسط بیمه بلندمدت درمان پوشش داده نمی‌شوند.

## ۲. اسپانیا

نظام خدمات درمانی اسپانیا بسیار نامتمرکز است و می‌توان آن را «نظام خدمات درمانی بلندمدت منطقه‌ای» توصیف کرد. وابستگی فراوانی به درمان غیررسمی وجود دارد اما با افزایش شرکت نیروی کار زن، انتظار می‌رود اسپانیا به‌طور فزاینده‌ای به درمان رسمی روی بیاورد. دسترسی به درمان بلندمدت که به‌صورت عمومی تأمین مالی شده است، بر اساس ارزیابی نیازها و منابع صورت می‌پذیرد. به‌دلیل کمبود در سطح عرضه، خدمات به‌شدت سهمیه‌بندی شده است. خدمات اجتماعی درمان بر اساس آزمون استطاعت مالی بوده و توسط حکومت‌های محلی تنظیم و توسط مراجع محلی و بخش خصوصی (عموماً به صورت غیرانتفاعی) ارائه می‌شود. خدمات درمانی به صورت رایگان و توسط خدمات سلامت کشوری تأمین می‌شود. درمان بلندمدت در اسپانیا به‌طور عمده از طریق مالیات‌ها و تا حد کمی از طریق پرداخت مشترک صورت می‌گیرد. بحث‌های کنونی سیاست‌گذاری، چگونگی بهبود ارتباط میان خدمات اجتماعی و خدمات سلامت و این که چگونه می‌توان به بهترین نحوی درمان بلندمدت را تأمین کرد، شامل می‌شود.

### ۳. ایتالیا

در ایتالیا، درمان بلندمدت دولتی برای افراد سالمند شامل سه منبع اصلی است: درمان همگانی، درمان رسمی<sup>۱</sup> و کمک هزینه نقدی. خدمات درمان بلندمدت توسط ارائه‌دهندگان دولتی و خصوصی تأمین می‌شود. خدمات درمانی که در محدوده خدمات سلامت کشوری ایتالیا انجام می‌پذیرد رایگان بوده اما خدمات اجتماعی بر اساس آزمون استطاعت مالی است. مالیات‌های کشوری و محلی، منابع عمده تأمین مالی درمان هستند. ویژگی بارز نظام ایتالیا مزایای نقدی بدون آزمون وسیع آن است که می‌تواند وابستگی شدید ایتالیا به خدمات خصوصی خانگی که به طور معمول در اقتصادهای خاکستری خریداری می‌شود، را توصیف کند. انتظار می‌رود سطح ارائه خدمات همگانی مبتنی بر تأمین مالی عمومی در طی سال‌های آینده افزایش یابد.

### ۴. انگلستان

در انگلستان همانند ایتالیا و اسپانیا، خدمات درمانی انجام شده تحت خدمات کشوری درمان رایگان است. در حالی که تعداد بیمه‌ای اجتماعی که توسط مراجع محلی تنظیم می‌شوند بر اساس آزمون استطاعت مالی انجام می‌پذیرند. بخش مراقبت‌های اولیه<sup>۲</sup> مسؤؤل تنظیم خدمات درمانی بهداشتی برای افراد است. مراجع محلی مسؤولیت ارزیابی نیازها، تعیین معیارهای قابلیت، و تنظیم خدمات اجتماعی برای افراد را بر عهده دارند. دسترسی به خدمات از طریق ارزیابی نیازهای درمانی صورت می‌پذیرد. تأکید فراوانی بر جهت‌دهی خدمات موجود به افراد بسیار وابسته وجود دارد و اهمیت فزاینده‌ای به بخش توانبخشی داده می‌شود. خدمات درمانی اصولاً از طریق مالیات مرکزی تأمین می‌شود. خدمات اجتماعی نیز از طریق مالیات مرکزی و محلی و هم‌چنین پرداخت هزینه کاربری صورت می‌پذیرد. بحث چگونگی تأمین درمان بلندمدت ادامه دارد. در اسکاتلند، در زمینه مراقبت‌های پرستاری و خدمات شخصی، از آزمون استطاعت مالی استفاده نمی‌شود اما در سایر بخش‌های انگلستان در بخش مراقبت‌های پرستاری همچنان از این روش استفاده می‌شود.

## بخش دوم: الگوهای پیش‌بینی درمان بلندمدت و پیش‌بینی مورد پایه

### ۱. مروری بر الگوهای موجود

اهداف، نوع پوشش و ساختار در چهار الگوی مورد استفاده در این مطالعه متفاوت هستند. این

1. institutional care

2. primary care

الگوها در عین ارایه نظام‌های مختلف برای درمان بلندمدت، دارای اهداف اولیه و تفاوت‌های گوناگونی هستند. برای مثال، در حالی که الگوی انگلستان سعی دارد کل نظام درمان بلندمدت برای افراد سالمند را به عنوان وسیله‌ای به منظور طرح گفتگو در مورد این که چه مواردی باید توسط دولت و چه موارد توسط اشخاص تأمین مالی شود، مطرح می‌کند، الگوی آلمان، نظام بیمه اجتماعی را برای درمان بلندمدت با هدف محاسبه میزان حقوق بیمه مورد نیاز در آینده در نظر می‌گیرد. الگوی ایتالیا و تا حدودی الگوی اسپانیا به صورت خاصی برای این پروژه طراحی شده‌اند. داده‌های مورد نیاز برای الگوهای ارایه شده در این دو کشور محدود بوده است، زیرا نظام‌های درمانی بلندمدت در این کشورها اساساً غیرمتمرکز هستند.

الگوهای مورد استفاده در این گزارش الگوهایی مبتنی بر کوچکترین واحد یا شبیه‌سازی کلان هستند. که به منظور پیش‌بینی نیازهای افراد سالمند برای درمان بلندمدت و مخارج آتی آنها بر اساس فرضیاتی معین تهیه شده‌اند. ساختار عمومی تمامی این چهار الگو، به طور کلی شامل سه بخش است: تخمین تعداد آتی افراد سالمند وابسته، تخمین میزان خدماتی که آنها نیاز دارند و محاسبه مخارجی که این خدمات خواهند داشت.

بخش اول این الگوها تعداد آتی افراد سالمند در هر کشور را بر اساس گروه‌های سنی، جنس، میزان وابستگی و در برخی الگوها، بر اساس دیگر ویژگی‌های طبقه‌بندی می‌کند. بخش دوم این الگوها به میزان تقریبی انواع مختلف خدمات دریافتی توسط این تعداد افراد سالمند در آینده می‌پردازد. خدمات تحت پوشش را می‌توان به سه دسته تقسیم نمود: درمان غیررسمی برای افرادی که در منزل خود به سر می‌برند و درمان نهادی (نهادهای درمانی). بخش سوم این الگوها، میزان مخارج مورد نیاز برای پرداخت به این نوع خدمات را با اعمال هزینه‌های هر واحد درمان به هر کدام از آنها، محاسبه می‌کند.

تمامی این چهار الگو طیفی از خدمات درمانی بلندمدت را برای افراد ۶۵ سال به بالا پوشش می‌دهند. این الگوها تا حد امکان هر دو بخش خصوصی و عمومی را (از لحاظ ارایه خدمات و تأمین مالی) در بخش درمان غیررسمی توسط خانواده و دوستان، خدمات ارایه شده به افرادی که باید در منزل خود بمانند، و خدمات ارایه شده به افرادی که در نهادهای درمانی به سر می‌برند، تحت پوشش خود قرار می‌دهند.

کمک هزینه نقدی تنها زمانی ارایه می‌شوند که حق انتخاب میان پول نقد و خدمات وجود داشته باشد مانند نظام آلمان. فلسفه این نوع خدمات در آلمان به این دلیل است که ارزش

## 1. Cell-based or Microsimulation models

خدمات ارایه شده بیشتر از کمک هزینه نقدی است و افراد کمتری ترجیح می‌دهند تا از کمک هزینه نقدی خود برای درمان رسمی استفاده کنند. هم‌چنین، مزایای ازکارافتادگی در انگلستان و ایتالیا اغلب به عنوان پرداخت هزینه‌های درمان خصوصی مصرف می‌شود (و گاه برای پرداخت هزینه‌های بخش عمومی) و در حقیقت این مزایا جایگزین درمان نیستند و با احتساب آن در مخارج کل، رقمی دو برابر به دست می‌آید.

باید در نظر داشت که این الگوها آینده را پیش‌بینی نمی‌کنند بلکه بر اساس فرضیاتی خاص، پیش‌بینی‌هایی را در مورد روندهای آتی ارایه می‌دهند. این رویکرد به شبیه‌سازی تأثیر نیاز به اعمال تغییرات خاص در عوامل ایجاد تقاضا از قبیل فشارهای جمعیتی، تغییرات در ترکیب خانوارها، یا تغییرات خاص مربوط به الگوی درمانی مانند ارایه حمایت‌های بیشتر برای افراد ارایه‌کننده درمان می‌پردازد و شامل پیش‌بینی سیاست‌های آینده یا الگوهای آینده درمان نمی‌شود.

## ۲. مفروضات اصلی

مجموعه‌ای از فرضیه‌های اساسی برای ارایه پیش‌بینی صحیح به منظور مقایسه تأثیر احتمالی فشارهای جمعیتی و دیگر فشارها در میان کشورها استفاده شده است که می‌تواند به عنوان مورد مرجع برای بررسی تأثیر تغییرها بر فرضیه‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرد.

## ۳. فرضیه‌های مورد پایه مرکزی

### ۳-۱. تعداد افراد سالمند و ویژگی‌های آن‌ها

- جمعیت سالمند بر اساس سن و جنس مطابق با پیش‌بینی‌های جمعیتی آمار اتحادیه اروپا در سال ۱۹۹۹ تغییر می‌کند. البته این پیش‌بینی‌ها مخصوص هر کشور است اما مبتنی بر روش‌شناسی مشترک می‌باشد.
- نرخ وابستگی بر اساس سن و جنس بدون تغییر باقی می‌ماند.
- میزان افراد سالمند بر اساس سن و جنس که در هر نوع خانواده‌ای به سر می‌برند، ثابت است.

### ۳-۲. تقاضا برای خدمات

میزان افراد سالمندی که تحت خدمات درمانی غیررسمی، درمان رسمی عمومی و درمان محلی و خانگی قرار گرفته‌اند، برای هر گروه سنی و جنسی ثابت است.

### ۳-۳. عرضه خدمات

- عرضه خدمات درمان رسمی به منظور انطباق با نیازها، اصلاح خواهد شد.

- در آینده، در یک سال نسبت تقاضا بر اساس عرضه محدود نخواهد شد.

#### ۳-۴. زمینه اقتصادی و مخارج

بر اساس فرضیه کمیته سیاستگذاری اقتصادی اتحادیه اروپا، هزینه هر واحد درمان با رشد بهره‌وری در هر کشور مطابقت دارد و این در حالی است که تولید ناخالص ملی نیز مطابق با فرضیه‌های کمیته سیاستگذاری اقتصادی اتحادیه اروپا افزایش می‌یابد. این فرضیه‌ها برای هر کشور خاص متفاوت است اما مبتنی بر یک روش‌شناسی مشترک است.

#### ۳-۵. پیش‌بینی‌های مورد پایه

جدول شماره ۱ خلاصه‌ای از پیش‌بینی‌های به دست آمده برای هر کشور را با استفاده از الگوهای پیش‌بینی و پیش‌بینی مورد پایه که در بالا توصیف شد، ارائه می‌دهد. بنابراین، باید در نظر داشت در زمان مقایسه کشورها، بر اساس پیش‌بینی‌های دریافت درمان و مخارج آن با توجه به تفاوت‌های موجود میان الگوها، دقت لازم به کار گرفته شود.

جدول شماره ۱. افزایش پیش‌بینی شده تعداد افراد سالمند وابسته، دریافت خدمات و مخارج آن بین سالهای ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ بر اساس مورد پایه (افزایش به درصد)

انگلستان	ایتالیا	اسپانیا	آلمان	واجدین شرایط
٪۶۷	٪۵۶	٪۷۶	٪۶۴	تعداد افراد ۶۵ سال به بالا
٪۱۵۲	٪۱۶۸	٪۱۹۴	٪۱۶۸	تعداد افراد ۸۵ سال به بالا
٪۸۷	٪۱۰۷	٪۱۰۲	٪۱۲۱	تعداد افراد بر اساس وابستگی
٪۷۲	٪۱۰۹	٪۱۰۰	٪۱۱۹	دریافت‌کنندگان درمان غیر رسمی
٪۹۲	٪۱۱۹	٪۹۹	٪۱۱۹	دریافت‌کنندگان درمان در منزل
٪۱۱۱	٪۸۱	٪۱۲۰	٪۱۲۷	دریافت‌کنندگان درمان نهدی (نهادهای درمانی)
٪۳۹۲	٪۳۷۸	٪۵۰۹	٪۴۳۷	کل مخارج
٪۱۱۲	٪۱۳۸	٪۱۴۹	٪۱۶۸	کل مخارج به‌عنوان درصد تولید ناخالص ملی
۲/۸۹	۲/۳۶	۱/۶۲	۳/۳۲	کل مخارج به‌عنوان درصد تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰

منبع: پیش‌بینی‌های استفاده‌کننده از الگوها.

این جدول نشان می‌دهد که از چهار کشور مذکور، بیشترین افزایش در تعداد پیش‌بینی شده افراد سالمند و بسیار پیر بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ در اسپانیا وجود دارد. تعداد افراد ۸۵ سال به بالا در اسپانیا در سال ۲۰۵۰ نزدیک به سه برابر بیشتر از سال ۲۰۰۰ است. در انگلستان، پیش‌بینی می‌شود، تعداد افراد ۸۵ سال به بالا با ضریب ۲/۵ درصد افزایش یابد. افزایش در تعداد افراد ۸۵ سال به بالا در میان کشورهای آلمان و ایتالیا رقمی بین دو کشور اسپانیا و انگلستان پیش‌بینی شده است.

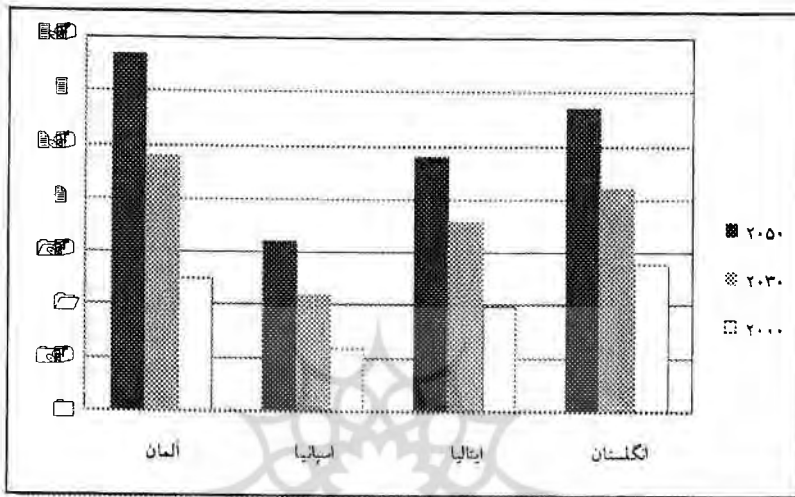
هم‌چنین، جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که تعداد افراد سالمند وابسته بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ در اسپانیا و ایتالیا دو برابر می‌شود و به نسبت افزایش کمتری در انگلستان و افزایش بیشتری در آلمان خواهد بود. داشت افزایش پیش‌بینی شده در تعداد افراد سالمند در آینده به معنی پیش‌بینی افزایش افراد سالمند وابسته نیست. تفاوت موجود در نرخ رشد افراد سالمند و نرخ رشد افراد سالمند وابسته، تا حدودی منوط به تفاوت‌های مربوط به نرخ وابستگی بر اساس سن در هر کشور و تفاوت‌های موجود در تعاریف مختلف از وابستگی است که در این الگوها استفاده می‌شود.

نرخ پیش‌بینی شده رشد در میزان خدمات مورد نیاز مشابه افزایش پیش‌بینی شده در تعداد افراد سالمند وابسته است. البته به طور اساسی تفاوت‌هایی در درمان‌های وجود دارد. این نوسان اصولاً نشان‌دهنده مسیری است که طی آن احتمال خدمات دریافتی با سن افزایش می‌یابد (البته بر اساس سطح خاصی از وابستگی).

کشورهایی که بیشترین افزایش را در بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ در مخارج پیش‌بینی شده درمان بلندمدت دارند، اسپانیا و سپس آلمان خواهند بود و انگلستان و ایتالیا در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. مخارج پیش‌بینی شده درمان بلندمدت به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در آلمان افزایش چشمگیری خواهد داشت (۱۶۸ درصد)، اسپانیا (۱۴۹ درصد)، ایتالیا (۱۳۸ درصد) و انگلستان (۱۱۲ درصد) در رده‌های بعدی جای می‌گیرند. نمودار شماره ۱ پیش‌بینی مورد پایه مرکزی برای مخارج پیش‌بینی شده درمان بلندمدت به عنوان سهمی از تولید ناخالص ملی را نشان می‌دهد.



نمودار شماره ۱. مخارج پیش‌بینی شده درمان بلندمدت به عنوان سهمی از تولید ناخالص ملی در آلمان، اسپانیا، ایتالیا، و انگلستان بر اساس فرضیات مورد پایه مرکزی اصلی



### بخش سوم: حساسیت پیش‌بینی به فرضیه‌های مختلف

بخش سوم این گزارش به بررسی حساسیت پیش‌بینی‌ها به تغییر در فرضیات موجود در مورد محیط آتی اقتصاد کلان، تعداد افراد سالمند، نرخ وابستگی، دسترسی به الگوهای درمان غیررسمی و رسمی می‌پردازد.

#### ۱. حساسیت نسبت به فرضیه‌های مربوط به اقتصاد کلان

پیش‌بینی مخارج آینده درمان بلندمدت نیاز به تعیین فرضیه‌های مربوط به محیط آتی اقتصاد کلان، به ویژه تغییرات آتی در میزان واقعی هزینه‌های هر واحد و رشد اقتصادی دارد. این الگوها پیش‌بینی می‌کنند که میزان واقعی هزینه‌های هر واحد مطابق افزایش آتی در بهره‌وری است که کمیته سیاست‌گذاری اقتصادی اتحادیه اروپا فرض کرده است و این که تولید ناخالص ملی نیز منطبق با فرضیه‌های کمیته سیاست‌گذاری اقتصادی اتحادیه اروپا است. بر اساس پیش‌بینی کمیته سیاست‌گذاری اقتصادی اتحادیه اروپا، سرعت افزایش بهره‌وری از تولید ناخالص ملی بیشتر خواهد بود زیرا تعداد پیش‌بینی شده کارگران رو به کاهش است. با وجود

تفاوت در رشد بهره‌وری و تولید ناخالص ملی، به منظور مقایسه حساسیت الگوهاست به متغیرهایی مانند جمعیت، وابستگی و نظام درمانی، در صورتی که افزایش واقعی در هزینه‌های واحدها صفر باشد، یک «مورد پایه قیاسی» نیز استفاده شده است.

تحلیل حساسیت مبتنی بر فرضیه‌های اقتصاد کلان، با استفاده از ارزیابی تأثیر فرضیه‌هایی در مورد افزایش واقعی سالانه در هزینه‌های واحدها، ۵٪ درصد بالاتر و ۵٪ درصد پایین‌تر از فرضیه مورد اصلی، در نظر گرفته شده است (مورد اصلی در رشد تولید ناخالص ملی تفاوتی نداشت). افزایش در هزینه‌های واحدها با ۵٪ درصد سریعتر از پیش‌بینی EPC از بهره‌وری، آینده‌ای را به تصویر می‌کشد که در آن درآمد کسانی که در ارایه درمان بلندمدت مشغول هستند سریع‌تر از درآمدها در دیگر بخش‌های اقتصاد خواهد بود. عکس این مورد به فرضیه دیگری مربوط می‌شود.

جدول شماره ۲. رشد پیش‌بینی شده در مخارج درمانی بلندمدت بین سالهای ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ بر اساس فرضیه‌های مختلف در مورد افزایش واقعی هزینه‌های هر واحد درمان

انگلستان	ایتالیا	اسپانیا	آلمان	مورد
مورد پایه محوری				
٪۱/۷	٪۱/۴	٪۱/۸	٪۱/۴	نرخ رشد سالانه تولید ناخالص ملی
٪۱/۸	٪۱/۸	٪۲/۱	٪۱/۸	نرخ رشد هزینه‌های سالانه هر واحد درمان
٪۱۱۱/۹	٪۱۳۸/۳	٪۱۴۹/۴	٪۱۶۸/۱	درصد نرخ رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۵۰
٪۳۹۲/۲	٪۳۷۷/۶	٪۵۰۸/۶	٪۴۳۷/۲	درصد رشد در مخارج مطلق بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۵۰
۲/۸۹	۲/۳۶	۱/۶۲	۳/۳۲	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
هزینه‌های هر واحد درمانی ۰/۵ درصد سریع‌تر از فرضیه‌های کمیته سیاست‌گذاری اقتصادی اتحادیه اروپا				
٪۱/۷	٪۱/۴	٪۱/۸	٪۱/۴	نرخ رشد سالانه تولید ناخالص ملی
٪۲/۳	٪۲/۳	٪۲/۶	٪۲/۳	نرخ رشد هزینه‌های سالانه هر واحد درمان
٪۱۷۰/۶	٪۲۰۴/۵	٪۲۱۸/۴	٪۲۴۲/۵	درصد نرخ رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۵۰

ادامه جدول شماره ۲.

انگلستان	ایتالیا	اسپانیا	آلمان	موارد
٪۵۲۸/۷	٪۵۱۰/۲	٪۶۷۶/۹	٪۵۸۶/۳	درصد رشد در مخارج مطلق بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۵۰
۳/۶۹	۳/۰۲	۲/۰۶	۴/۲۴	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
هزینه‌های هر واحد درمانی ۰/۵ درصد کندتر از فرضیه‌های کمیته سیاست‌گذاری اقتصادی اتحادیه اروپا مربوط به بهره‌وری				
٪۱/۷	٪۱/۴	٪۱/۸	٪۱/۴	نرخ رشد سالانه تولید ناخالص ملی
٪۱/۳	٪۱/۳	٪۱/۶	٪۱/۳	نرخ رشد هزینه‌های سالانه هر واحد درمان
٪۶۵/۶	٪۸۶/۳	٪۹۵/۱	٪۱۰۹/۶	درصد نرخ رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۵۰
٪۲۸۴/۷	٪۲۷۳/۴	٪۳۷۶/۱	٪۳۲۰/۰	درصد رشد در مخارج مطلق بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۵۰
۲/۲۶	۱/۸۶	۱/۲۶	۲/۵۹	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
مورد پایه مقایسه‌ای برای استفاده در تحلیل حساسیت با صفر درصد رشد در تولید ناخالص ملی و هزینه‌های هر واحد درمانی				
٪۰	٪۰	٪۰	٪۰	نرخ رشد سالانه تولید ناخالص ملی
٪۰	٪۰	٪۰	٪۰	نرخ رشد هزینه‌های سالانه هر واحد درمان
٪۱۰۱/۷	٪۹۵/۸	٪۱۱۵/۳	٪۱۲۰/۲	درصد نرخ رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۵۰
٪۱۰۱/۷	٪۹۵/۸	٪۱۱۵/۳	٪۱۲۰/۲	درصد رشد در مخارج مطلق بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۵۰
۲/۷۵	۱/۹۴	۱/۳۹	۲/۷۲	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰

منبع: تخمین‌های الگو.

جدول شماره ۲ خلاصه‌ای از تحلیل حساسیت ارائه می‌دهد. به طور واضح، پیش-بینی مخارج درمان بلندمدت به فرضیه‌های مربوط به افزایش آتی در هزینه‌های واقعی واحد درمان حساسیت بسیاری دارد؛ هم‌چنین مخارج درمان بلندمدت به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی، نسبت به فرضیه‌های مربوط به ضریب افتراق مفروض در نرخ‌های رشد موجود در هزینه‌های واحدهای درمان و رشد مفروض در تولید ناخالص ملی، بسیار حساس خواهد بود. در صورتی که هزینه‌های واقعی واحدهای درمان و تولید ناخالص ملی به یک اندازه رشد کند (همان‌طور که در مورد پایه قیاسی وجود دارد)، پیش‌بینی می‌شود، نیاز به درمان بلندمدت بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ دو برابر شود (به عنوان سهمی از تولید ناخالص ملی) و این تأثیر پیش‌بینی شده فشارهای جمعیتی بدون افزایش در هزینه واقعی واحد درمانی است. در صورتی که هزینه‌های واقعی هر واحد سریعتر از تولید ناخالص ملی افزایش یابد (به عنوان مورد پایه در تمامی کشورها)، پیش‌بینی می‌شود، نیاز به درمان بلندمدت در واقع افزایش خواهد داشت (به عنوان سهمی از تولید ناخالص ملی).

### ۲. حساسیت به تعداد آتی افراد سالمند

به منظور ارزیابی مقایسه میان پیش‌بینی‌ها در کشورهای مختلف، در الگوها از پیش‌بینی‌های محوری جمعیتی آمار اتحادیه اروپا ۱۹۹۹ به عنوان مورد پایه استفاده شده است. تحلیل حساسیت پیش‌بینی‌های رسمی و کشوری جمعیت و هم‌چنین پیش‌بینی‌های متناوب جمعیتی آمار اتحادیه اروپا را مورد آزمون قرار داده است. در حالی که پیش‌بینی‌های محوری آمار اتحادیه اروپا در اسپانیا و انگلستان با پیش‌بینی‌های رسمی کشوری شباهت دارد اما تفاوت قابل توجهی میان پیش‌بینی‌های محوری آمار اتحادیه اروپا و پیش‌بینی‌های رسمی کشوری در آلمان و بخصوص ایتالیا دیده می‌شود. پیش‌بینی‌های رو به بالا و پایین جمعیتی آمار اتحادیه اروپا طیف وسیعی از نوسان را ارائه می‌دهد. تناوب بالا، نرخ مهاجرت بالا، نرخ باروری بالا، و عمر متوسط بالا را نشان می‌دهد اما نوسان پایین نرخ مهاجرت، باروری، و سن متوسط پایین را ارائه می‌دهد. جدول شماره ۳ تعداد پیش‌بینی شده افراد سالمند، تعداد افراد وابسته و مخارج درمان بلندمدت را با استفاده از پیش‌بینی‌های جمعیتی جایگزین نشان می‌دهد.

جدول شماره ۳. افزایش پیش‌بینی شده در تعداد افراد وابسته و مخارج درمان بلندمدت بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ بر اساس پیش‌بینی‌های جمعیتی متمایز

انگلستان	ایتالیا	اسپانیا	آلمان	موارد
مورد پایه‌ای محوری مقایسه ای (پیش‌بینی اصلی آمار اتحادیه اروپا)				
٪۶۷	٪۵۶	٪۷۶	٪۶۴	رشد تعداد افراد ۶۵ به بالا
٪۱۵۲	٪۱۶۸	٪۱۹۴	٪۱۶۸	رشد تعداد افراد ۸۵ به بالا
٪۱۰۲	٪۹۶	٪۱۱۵	٪۱۲۰	رشد مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۲/۷۵	۱/۹۴	۱/۳۹	۲/۷۲	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
پیش‌بینی جمعیتی رو به بالای آمار اتحادیه اروپا				
٪۹۳	٪۷۸	٪۱۰۰	٪۸۴	رشد تعداد افراد ۶۵ به بالا
٪۲۶۶	٪۲۷۴	٪۳۱۷	٪۲۲۱	رشد تعداد افراد ۸۵ به بالا
٪۱۵۴	٪۱۷۹	٪۱۶۱	٪۱۶۱	رشد مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۳/۴۶	۲/۲۷	۱/۶۹	۳/۲۳	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
پیش‌بینی جمعیتی رو به پایین آمار اتحادیه اروپا				
٪۴۷	٪۳۹	٪۵۵	٪۴۲	رشد تعداد افراد ۶۵ به بالا
٪۸۳	٪۱۰۱	٪۹۰	٪۹۷	رشد تعداد افراد ۸۵ به بالا
٪۶۷	٪۱۰۹	٪۷۴	٪۷۶	رشد مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۲/۲۷	۱/۷۰	۱/۱۳	۲/۱۸	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
پیش‌بینی‌های جمعیتی رسمی کشوری				
٪۷۱	٪۷۳	٪۷۱	٪۳۹	رشد تعداد افراد ۶۵ به بالا
٪۱۷۵	٪۲۴۴	٪۱۸۰	٪۱۳۳	رشد تعداد افراد ۸۵ به بالا
٪۱۰۶	٪۱۷۴	٪۱۱۰	٪۱۰۹	رشد مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۲/۸۶	۲/۲۳	۱/۳۷	۲/۶۶	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰

منبع: پیش‌بینی‌های استفاده‌کننده از الگوها.

این جدول نشان می‌دهد که گزینش پیش‌بینی‌های جمعیتی مورد استفاده در الگوها تأثیر بسزایی بر مخارج آتی درمان بلندمدت خواهد داشت. به ویژه در ایتالیا، استفاده از پیش‌بینی‌های جمعیتی کشوری و رسمی به جای پیش‌بینی آمار اتحادیه اروپا تأثیر بسزایی بر پیش‌بینی الگوی این کشور از مخارج درمان بلندمدت داشته است.

### ۳. حساسیت به فرضیه‌های وابستگی

وابستگی تعیین‌کننده اصلی برای تشخیص نیاز به درمان بلندمدت است و سن این نیاز را تعیین نمی‌کند. در این طرح، وابستگی بر اساس توانایی انجام فعالیت‌های روزمره زندگی<sup>۱</sup> یا فعالیت‌های معمول زندگی روزمره<sup>۲</sup> تعریف می‌شود. در حالی که عموماً ADLها فعالیت‌های درمانی فردی است و IADLها فعالیت‌های در خانه نامیده می‌شوند، تعاریف مورد استفاده در الگوها با هم متفاوت هستند. تعاریف مورد استفاده در هر الگو، بر مبنای فعالیت‌های روزانه، میزان توانایی مورد نیاز و چگونگی ارزیابی این توانایی، متمایز می‌شوند؛ هم‌چنین تفاوت‌هایی در تعداد انواع وابستگی‌ها وجود دارد.

به طور کلی، تعریف وابستگی در الگوی آلمان محدودتر از دیگر کشورهاست در حالی که تعریف مورد استفاده در الگوی انگلستان به نظر همه‌گیر از دیگر تعاریف باشد. با در نظر داشتن تفاوت‌های اساسی در تعریف وابستگی در این الگوها، مقایسه این کشورها بر مبنای نرخ وابستگی باید با احتیاط انجام پذیرد.

جدول شماره ۴ تأثیر موجود بر تعداد آتی پیش‌بینی شده از افراد سالمند وابسته و مخارج درمانی بلندمدت در روندهای وابستگی موجود در فرضیه‌های جایگزین را نشان می‌دهد. در این طرح، رابطه میان سن متوسط بهبود یافته و وابستگی به تأخیر افتاده، بررسی می‌شود. در اولین مورد، نرخ وابستگی بر اساس همان تعداد سالی که سن متوسط از زمان تولد که طبق پیش‌بینی آمار اتحادیه اروپا، روبه افزایش است، به تأخیر افتاده است. در مورد دوم، نرخ وابستگی تنها به اندازه نیمی از سال‌هایی که سن متوسط از زمان تولد افزایش می‌یابد، به تأخیر افتاده است.

1. Ability to perform activities of daily living (ADLs)

2. Instrumental activities of daily living (IADLS)

جدول شماره ۴. افزایش پیش‌بینی شده در تعداد افراد وابسته و مخارج درمان بلندمدت بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ بر اساس فرضیه‌های مختلف در مورد روندهای موجود در وابستگی

موارد	آلمان	اسپانیا	ایتالیا	انگلستان
مورد پایه ای محوری مقایسه ای (نرخ وابستگی ثابت)				
رشد در تعداد افراد وابسته	٪۱۲۱	٪۱۰۲	٪۱۰۷	٪۸۷
رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی	٪۱۲۰	٪۱۱۵	٪۹۶	٪۱۰۲
مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰	۲/۷۲	۱/۳۹	۱/۹۴	۲/۷۵
یک سال افزایش در سن متوسط، وابستگی را یک سال به تأخیر می‌اندازد				
رشد در تعداد افراد وابسته	٪۳۴	٪۵۶	٪-۱	٪۳۵
رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی	٪۳۹	٪۶۴	٪۲۷	٪۴۵
مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰	۱/۵۸	۱/۰۶	۱/۲۶	۱/۹۸
یک سال افزایش در سن متوسط وابستگی را تا ۰/۵ سال به تأخیر می‌اندازد				
رشد در تعداد افراد وابسته	٪۷۳	٪۷۹	٪۴۱	٪۶۱
رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی	٪۷۲	٪۹۰	٪۵۴	٪۷۳
مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰	۲/۱۱	۱/۲۳	۱/۵۳	۲/۳۶

تأثیر این دو فرضیه جایگزین در مورد وابستگی منوط به افزایش سن متوسط از زمان تولد در هر کشور است. افزایش پیش‌بینی شده توسط آمار اتحادیه اروپا بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰، در ایتالیا ۷/۲۸ سال برای مردان و ۴/۹۴ سال برای زنان در مقایسه با ۵/۵ سال برای مردان و ۳/۳ سال برای زنان در اسپانیا است. افزایش پیش‌بینی شده در سن متوسط در آلمان و انگلستان بین این دو قرار دارد. در نتیجه، تأثیر این فرضیه‌ها بر تعداد آتی افراد وابسته و

مخارج آتی درمانی بلندمدت در بین کشورها فرق می‌کند. این نوع طرح‌ها تأثیر بیشتری در آلمان و ایتالیا دارند تا اسپانیا و انگلستان.

#### ۴. حساسیت به تغییرهای موجود در فرضیه‌های مربوط به درمان غیررسمی

در حال حاضر، درمان غیررسمی مهم‌ترین منبع کمک به افراد سالمند وابسته در همه چهار کشور در این مطالعه است. در هر حال، روندهای آتی پیش‌بینی شده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد درمان غیررسمی در تمامی کشورها در بلندمدت رو به کاهش خواهد رفت. شواهدی وجود دارد که روند رو به کاهشی در زندگی افراد سالمند با فرزندان خود، روند رو به رشدی در زندگی متزوی افراد سالمند، نرخ رو به کاهشی در پرستاری زنان و نرخ بالایی در اشتغال زنان را نشان می‌دهد. کاهش درمان غیررسمی تأثیر بسزایی بر تقاضا برای درمان رسمی را ایجاد می‌کند. بنابراین، درمان غیررسمی ممکن است مهم‌ترین تعیین‌کننده مخارج آتی در درمان بلندمدت به حساب بیاید.

تعریف دقیق از درمان غیررسمی مورد استفاده در الگوها تا حدودی با هم متفاوت است. تعریف درمان غیررسمی مورد استفاده در تمامی کشورها تنها اشاره به افراد سالمند وابسته‌ای دارد که به طور منحصر و وابسته به درمان غیررسمی هستند. افراد سالمندی که از خدمات رسمی و غیررسمی استفاده می‌کنند از این تعریف مستثنی هستند. اقتباس این تعریف به منظور افزایش قابلیت مقایسه در میان الگوهای موجود و به علت عدم وجود داده‌های کافی در زمینه درمان غیررسمی در برخی کشورها بوده است.

با در نظر داشتن روندهای پیش‌بینی شده در درمان غیررسمی در سال‌های آتی، طرح‌هایی ایجاد شدند تا حساسیت الگوها را نسبت به کاهش درمان غیررسمی ارزیابی کند. این طرح‌ها مورد ارزیابی قرار گرفتند. دو طرح اول، پیشنهاد می‌دهند که ۵٪ درصد در سال از افراد سالمند وابسته‌ای که خدمات درمان غیررسمی دریافت می‌کنند، کاسته می‌شود. اولین طرح، فرضیه‌ای ارایه می‌دهد که افرادی که خدمات درمان غیررسمی دریافت می‌کنند به سمت نهادهای درمانی می‌روند. دومین طرح، اظهار می‌دارد که این افراد یک بسته خدماتی متوسط از مراقبت خانگی دریافت می‌کنند. سومین طرح کاهش ۱ درصدی در افراد سالمند وابسته‌ای که خدمات درمان غیررسمی دریافت می‌کنند را پیش‌بینی می‌کند که نیمی از این افراد به سمت نهادهای درمانی می‌روند و نیمی دیگر خدمات مراقبت خانگی دریافت می‌کنند.



جدول شماره ۵. افزایش پیش‌بینی شده در تعداد افراد سالمندی که درمان غیررسمی و رسمی دریافت می‌کنند و سبب افزایش مخارج درمان بلندمدت بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ براساس فرضیه‌های مختلف در مورد درمان غیررسمی می‌شوند

انگلستان	ایتالیا	اسپانیا	آلمان	موارد
مورد پایه مقایسه‌ای				
٪۷۲	٪۱۰۹	٪۱۰۰	٪۱۱۹	تعداد افرادی که تنها درمان غیررسمی دریافت می‌کنند
٪۹۲	٪۱۱۹	٪۹۹	٪۱۱۹	تعداد افرادی که درمان در منزل دریافت می‌کنند
٪۱۱۱	٪۸۱	٪۱۲۰	٪۱۲۷	تعداد افرادی که درمان نهادی دریافت می‌کنند
٪۱۰۲	٪۹۶	٪۱۱۵	٪۱۲۰	رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۲/۷۵	۱/۹۴	۱/۳۹	۲/۷۲	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
۱/۵ درصد افزایش در تعداد افرادی که درمان غیر رسمی دریافت می‌کنند به همراه افزایش در نهادی کردن درمان				
٪۶۰	٪۶۳	٪۸۲	٪۷۰	تعداد افرادی که تنها درمان غیررسمی دریافت می‌کنند
٪۱۴۷	٪۱۵۴	٪۲۶۰	٪۱۹۵	تعداد افرادی که درمان نهادی دریافت می‌کنند
٪۱۲۰	٪۱۵۸	٪۲۳۶	٪۱۴۸	رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۲/۹۹	۲/۵۵	۲/۱۸	۳/۰۷	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
۰/۵ درصد افزایش در تعداد افرادی که درمان غیر رسمی دریافت می‌کنند به همراه افزایش درمان رسمی در منزل				
٪۶۰	٪۶۳	٪۸۲	٪۷۰	تعداد افرادی که تنها درمان غیررسمی دریافت می‌کنند
٪۱۰۱	٪۱۶۱	٪۱۸۶	٪۲۲۶	تعداد افرادی که درمان در منزل دریافت می‌کنند
٪۱۰۷	٪۱۰۹	٪۱۳۴	٪۱۲۷	رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۲/۸۲	۲/۰۷	۱/۵۲	۲/۸۱	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
۱ درصد افزایش در تعداد افرادی که درمان غیر رسمی دریافت می‌کنند به همراه افزایش درمان رسمی در منزل و نهادی کردن درمان				
٪۵۱	٪۲۷	٪۶۷	٪۳۲	تعداد افرادی که تنها درمان غیر رسمی دریافت می‌کنند
٪۱۰۰	٪۱۵۷	٪۱۷۶	٪۲۱۵	تعداد افرادی که درمان در منزل دریافت می‌کنند
٪۱۴۳	٪۱۴۶	٪۲۴۵	٪۱۸۷	تعداد افرادی که درمان نهادی دریافت می‌کنند
٪۱۲۲	٪۱۶۳	٪۲۴۰	٪۱۶۲	رشد در مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۳/۰۳	۲/۶۰	۲/۲۰	۳/۲۴	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰

منبع: تخمین الگوها.

نتایج این طرح‌ها (جدول شماره ۵) نشان می‌دهد که در تمامی این چهار کشور تأثیر کاهش درمان غیر رسمی وابسته به نوع درمان رسمی است که به افراد رها شده از درمان غیررسمی ارایه می‌شود. کاهش تقاضا در درمان غیررسمی همراه با پذیرش فراوان افراد در درمان نهادی در مقایسه با کاهش همراه با دریافت متوسط بسته خدمات درمانی خانگی سبب پیامدهای اقتصادی بیشتری می‌شود. در هر حال، کاهش نسبی یکسان در درمان غیررسمی می‌تواند بر تقاضا برای درمان رسمی در برخی کشورها بیشتر از دیگر کشورها تأثیر بگذارد. این تأثیر در اسپانیا بیشترین حد و در انگلستان کمترین حد را دارا خواهد بود و این به دلیل وابستگی شدید اسپانیا به خدمات درمانی غیررسمی است.

هم‌چنین این مطالعه به بررسی اینکه اگر درمان غیررسمی در اسپانیا در سال‌های آتی به سطح کنونی درمان غیررسمی در انگلستان برسد، چه تأثیراتی خواهد داشت، می‌پردازد. این نتایج نشان می‌دهد که این نوع کاهش در درمان غیررسمی و تقاضا برای درمان رسمی در اسپانیا مسئله قابل توجه خواهد بود. در هر حال، عوامل مؤثر بر مخارج درمان بلندمدت به شدت وابسته به نوع درمان رسمی ارایه شده به افرادی است که دیگر درمان غیررسمی دریافت نمی‌کنند.

##### ۵. حساسیت به تغییرهای موجود در فرضیه‌های مربوط به درمان رسمی

مهم‌ترین تفاوت موجود در میان نظام‌های تأمین مالی خدمات درمانی بلندمدت در چهار کشور مورد مطالعه، در حال حاضر میان آلمان و سه کشور دیگر است. ویژگی بارز نظام بیمه درمانی بلندمدت در آلمان، نظام کشوری ارایه مزایا به افراد سالمند بر اساس وابستگی ارزیابی شده آنها است. این نظام مبتنی بر مقررات مشخص و قابل اجرا در کل کشور برای شمول است. در مقایسه با آلمان، در دیگر کشورهای مورد مطالعه هیچ نوع شمول عمومی برای خدمات درمانی بلندمدت بر اساس ارزیابی وابستگی وجود ندارد.

این مطالعه به بررسی عوامل مؤثر بر مخارج درمان بلندمدت در یک طرح پرداخته است. بر پایه این طرح درمان رسمی مانند آنچه در آلمان دیده می‌شود، به تمامی افراد بسیار وابسته یا نسبتاً وابسته در سه کشور مورد مطالعه تعلق می‌گیرد. هم‌چنین، این طرح فرصتی را برای الگوی آلمان ایجاد می‌کند تا بتواند تغییرات بالقوه در اولویت‌های افراد سالمند را بررسی کند. با در نظر داشتن اینکه تمامی افراد سالمند و بسیار وابسته خدمات درمانی تخصصی دریافت می‌کنند. در عمل، تأثیرات این طرح حداقل تا حدودی سبب تعیین جایگزین برای درمان غیررسمی شد.

جدول شماره ۶. افزایش پیش‌بینی شده در تقاضا برای خدمات درمانی بلندمدت و مخارج درمان بلندمدت بین سالهای ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ بر اساس فرضیه‌های مربوط به درمان رسمی

انگلستان	ایتالیا	اسپانیا	آلمان	موارد
مورد پایه مقایسه‌ای (بدون تغییر در الگوهای درمان)				
٪۹۲	٪۱۱۹	٪۹۹	٪۱۱۹	رشد درمان رسمی در منزل
٪۱۱۱	٪۸۱	٪۱۲۰	٪۱۲۷	رشد افرادی که درمان نهادی دریافت می‌کنند
٪۱۰۲	٪۹۶	٪۱۱۵	٪۱۲۰	رشد مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۲/۲۸	۱/۹۴	۱/۳۹	۲/۷۲	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰
شمول در طرح درمان رسمی				
٪۱۳۵	٪۳۳۳	٪۴۹۴	٪۶۰۵	رشد درمان رسمی در منزل
٪۱۱۱	٪۸۱	٪۱۲۰	٪۱۲۷	رشد افرادی که درمان نهادی دریافت می‌کنند
٪۱۴۱	٪۱۵۵	٪۲۰۲	٪۱۵۱	رشد مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی
۳/۲۸	۲/۵۳	۱/۹۶	۳/۱۰	مخارج به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰

منبع: تخمین‌های الگوها.

نتایج شمول برای طرح درمان (که در جدول شماره ۶ آمد) نشان می‌دهد، در صورتی که تمامی افراد وابسته متوسط تا شدید مستحق دریافت یک بسته خدماتی درمانی خانگی می‌شدند، تأثیر آن بر مخارج پیش‌بینی شده قابل توجه خواهد بود و این تأثیر در کشورهای مختلف متفاوت خواهد بود. بر اساس این طرح، هزینه پیش‌بینی شده به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی در سال ۲۰۵۰، ۱۴ درصد بیشتر از مورد پایه در آلمان، ۴۰ درصد بیشتر در اسپانیا، ۳۰ درصد بیشتر در ایتالیا، و به تقریب ۲۰ درصد بیشتر در انگلستان خواهد بود.

این طرح دارای کمترین تأثیر در آلمان خواهد بود، زیرا افراد تحت تأثیر این برنامه، می‌توانند از مزایای پرداخت‌های نقدی بهره ببرند. در آلمان، افزایش خالص در مخارج، تفاوت میان ارزش مزایای نقدی و هزینه مزایای غیرنقدی است. اما در دیگر کشورها اثرات این طرح بیشتر از آلمان

خواهد بود زیرا در این طرح به افرادی که هیچ نوع درمان رسمی دریافت نمی‌کنند، بر اساس مورد پایه، دولتی خانگی تعلق می‌گیرد. این تأثیرات در اسپانیا بیشتر از همه خواهد بود و به ترتیب ایتالیا و انگلستان در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند و این به دلیل وابستگی سهم بیشتر افراد سالمند وابسته به درمان غیررسمی در اسپانیا در مقایسه با ایتالیا و انگلستان است.

## نتیجه‌گیری

### ۱. نتایج کلیدی

۱-۱. بر اساس پیش‌بینی محوری، برآورد می‌شود سهم تولید ناخالص ملی مصرف شده در درمان بلندمدت در سالهای ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰ بیش از دو برابر در هر کشور باشد. این پیش‌بینی فشارهای جمعیتی را بر اساس پیش‌بینی جمعیتی آمار اتحادیه اروپا در نظر می‌گیرد. همچنین، این پیش‌بینی افزایش واقعی در هزینه‌های درمانی و تولید ناخالص ملی را بر اساس فرضیه‌های کمیته سیاستگذاری اقتصادی اتحادیه اروپا در مورد رشد بهره‌وری و اقتصادی در هر کشور در نظر می‌گیرد.

۱-۲. تحلیل حساسیت که با استفاده از چهار الگو انجام پذیرفت نشان می‌دهد، تقاضای پیش‌بینی شده آتی برای خدمات درمانی بلندمدت برای افراد سالمند نسبت به فرضیه‌های مربوط به تعداد آتی افراد سالمند و نرخ افراد وابسته تأثیرپذیری زیادی دارد. مخارج آتی پیش‌بینی شده در درمان بلندمدت برای افراد سالمند نیز به فرضیه‌های مربوط به افزایش‌های آتی در هزینه‌های هر واحد خدمات درمانی مانند هزینه یک ساعت مراقبت خانگی، وابسته است.

۱-۳. الگوهای چهارگانه پیش‌بینی مخارج درمان بلندمدت را براساس مجموعه‌ای از فرضیه‌های محوری ارایه می‌کنند. این مجموعه فرضیه‌ها به‌نظر کافی می‌رسد اما واضح است که تنها موارد دیگر نیز باید در نظر گرفته شود. همان‌طور که تحلیل تأثیرپذیری نشان می‌دهد این الگوها به تغییرهای بوجود آمده در این فرضیه‌ها تأثیرپذیری نشان می‌دهند و این بدین معناست که نسبت این برآوردها نباید به عنوان پیش‌بینی آینده در نظر گرفته شود.

### ۲. نکات قابل توجه

۲-۱. این پروژه از چهار الگوی مختلف بهره برده است که الگوی ایتالیا به طور خاص برای این مطالعه طراحی شده است. در مقایسه پیش‌بینی‌ها بین کشورها نیاز به دقت و هوشیاری

بسیار است زیرا این چهار الگو در برخی جنبه‌ها با یکدیگر تفاوت دارند مانند تعریف وابستگی، طیف خدمات رسمی تحت پوشش، و تدبیر در مورد درمان غیررسمی اما بیشتر به دلیل تفاوت داده‌های موجود در هر کشور، این تمایزها مشاهده می‌شود. تفاوت‌های موجود در این الگوها بر پیش‌بینی‌ها تأثیر گذاشته است.

۲-۲. پیش‌بینی مخارجی که توسط مطالعه حاضر بدست آمده است کل هزینه‌های درمان بلندمدت در جامعه را شامل نمی‌شود. به منظور رسیدن به این مهم نیاز است تا هزینه‌های طیف وسیعی از خدمات و طیف وسیعی از نمایندگی‌ها و کاربران خدمات و هزینه‌های مربوط به درمان غیررسمی در نظر گرفته شود. هم‌چنین باید در نظر داشت که در این مطالعه اجازه هیچ نوع تغییری در انتظارات عمومی در زمینه کیفیت، طیف و سطح درمان داده نشده است.

### ۳. نتایج ضمنی برای سیاست‌گذاری

۳-۱. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد تنها زمانی که نرخ عمومی وابستگی کاهش یابد، تعداد افراد سالمند وابسته که نیاز به درمان بلندمدت دارند به طور چشمگیری طی ۵۰ سال آینده افزایش خواهد یافت. هم‌چنین، این نتایج نشان می‌دهند در صورتی که خدمات درمانی مطلوب یا دیگر اقدامات برای کاهش نرخ وابستگی وجود داشته باشد، حداقل می‌توان فشارهای جمعیتی مورد انتظار ناشی از افزایش تعداد افراد سالمند را خشی نمود. نتیجه این خواهد بود که باید اقداماتی صورت پذیرد تا بتوان وابستگی را در زمان کهولت کاهش داد و شرایط افزایش عمر سالم را ارتقاء بخشید.

۳-۲. خانواده و دیگر افراد پرستار غیررسمی بیشترین مراقبت را از افراد سالمند وابسته در خانه انجام می‌دهند. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد، کاهش در عرضه خدمات درمانی غیررسمی برای افراد سالمند که سبب افزایش پذیرش در بخش درمانی محلی می‌شود، عواقب اقتصادی قابل توجهی به همراه دارد و این اهمیت توسعه خدمات در منزل برای افراد سالمندی را که قادر به ترک خانه نیستند روشن می‌سازد.

۳-۳. پیش‌بینی‌های محوری نشان می‌دهند که افزایش تعداد افراد سالمند وابسته به معنی افزایش اساسی در خدمات رسمی را نیاز دارد. بنابراین توسعه خدمات غیرمحلی مانند مراقبت در خانه یا مراقبت روزانه بسیار پر اهمیت است. عموماً افراد سالمند ترجیح می‌دهند تا حد امکان در منزل خود بمانند. در صورتی که این اولویت آنها تشخیص داده شود، اقدامات لازم به منظور ایجاد این شرایط صورت خواهد گرفت.

۳-۴. همچنین، الگوها نشان می‌دهند که بر اساس پیش‌بینی محوری برای سال‌های بین ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰، سهم مورد نیاز از تولید ناخالص ملی برای تأمین خدمات درمانی بلندمدت در خدمات رسمی افزایش خواهد یافت. این بدین معنا نیست که این افزایش‌ها غیر قابل پرداخت هستند یا خطر انفجار جمعیت خطر تداوم هزینه‌های درمان بلندمدت وجود دارد. در هر حال، این پیش‌بینی به معنی آن است که بازدهی، به منظور محدود کردن افزایش واقعی هزینه‌های هر واحد درمانی، اهمیت دارد اگر چه دامنه رشد در بازده خدمات درمانی بلندمدت ممکن است محدود باشد. همچنین، این بدین معناست که دستیابی به بالاترین حد به صرفه بودن در درمان بلندمدت اهمیت دارد که ممکن است نیاز به مطابقت خدمات با تقاضا داشته باشد.

۳-۵. اهمیت نتایج تحلیل تأثیرپذیری در این واقعیت نهفته است که این نتایج فراتر از دانش امروز ما به منظور تعیین احتمالات برای روندهای آتی موجود در عوامل مورد بررسی در این مطالعه، است، اما برای اهداف سیاستگذاری و برنامه‌ریزی به منظور توصیف میزان حساسیت مخارج درمانی بلندمدت در آینده در برابر فرضیه‌های مربوط به این روندها اهمیت فراوانی دارند. نتایج بدست آمده نشان می‌دهند که سیاستگذاران نیاز دارند تا برای عدم قطعیت در تقاضاهای آتی در زمینه درمان بلندمدت برای افراد سالمند وابسته، برنامه‌ریزی کنند. نرخ آتی مرگ‌ومیر و افزایش هزینه‌های واحدهای درمانی که بی‌تردید نامشخص هستند، پیامدهای قابل توجهی برای تقاضاهای آتی برای درمان بلندمدت و مخارج مربوط به آن به همراه دارد.

## منابع و ماخذ

### منابع انگلیسی

1. European Policy Committee, "Budgetary challenges posed by ageing populations: the impact on public spending, health and long-term care for the elderly and possible indicators of the long-term sustainability of public finances", Directorate General for Economic and Financial Affairs of the European Commission, Brussels, 2001.  
[http://europa.eu.int/comm/economy\\_finance/epc\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/economy_finance/epc_en.htm)