

A Study on Technology Acceptance Model of Smart Homes for Future Elderly: From the Perspective of Perceived Value and Perceived Risk

劉, 玉琪

<https://hdl.handle.net/2324/4496068>

出版情報 : Kyushu University, 2021, 博士 (芸術工学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏名	劉玉琪 (Liu Yuqi)			
論文名	A Study on Technology Acceptance Model of Smart Homes for Future Elderly —From the Perspective of Perceived Value and Perceived Risk (将来の高齢者のためのスマートホームの技術受容モデルに関する研究 —知覚価値と知覚リスクの観点から)			
論文調査委員	主査	九州大学	准教授	田村 良一
	副査	九州大学	教授	平井 康之
	副査	九州大学	准教授	牛尼 剛聡

論文審査の結果の要旨

本研究は、中国における今後の高齢化問題を見据え、近い将来に高齢者となる 45～60 歳の生活者を対象として、将来の高齢者向けスマートホームの「知覚価値尺度」と「知覚リスク尺度」、これらの 2 つの尺度との因果関係に基づく「技術受容モデル」を構築したものである。

本論文は 7 章から構成されている。

第 1 章では、研究の背景、研究の目的と意義、研究の新しい視点、研究方法などを述べている。

第 2 章では、論文全体の理論的基盤を述べている。まずスマートホームの概念、歴史、開発状況及び高齢化分野におけるスマートホームの応用に関する先行研究について整理している。次に技術受容モデルの関連研究を整理している。最後にウェルビーイング理論とそれに対応する測定尺度を説明している。

第 3 章では、主に身体的特徴、心理的特徴、認知的特徴、消費的特徴を含む高齢者の特徴について述べている。これらは、次章以降の高齢者向けスマートホームの「知覚価値尺度」と「知覚リスク尺度」の検討における基礎となることを示している。

第 4 章では、「知覚価値尺度」について、文献レビュー及びユーザ等インタビュー調査をもとに、PERMA-V 幸福モデルに基づく 8 因子（独立性、健康管理、安全性、肯定的感情、関与、関係性、意味、達成）の 38 測定項目からなる「知覚利益」、3 因子（金銭的成本、研究コスト、スペースコスト）の 15 測定項目からなる「知覚コスト」に大別される 2 種類の「変数」を作成し、アンケート調査及び共分散構造分析を通じて、これらの因子および測定項目の妥当性を明らかにしている。

第 5 章では、「知覚リスク尺度」について、文献レビュー及びユーザ等インタビュー調査をもとに、10 因子（プライバシー・セキュリティリスク、物理的リスク、技術的リスク、パフォーマンスリスク、サービスリスク、財務リスク、心理的リスク、産業・市場リスク、社会的支援リスク、政策・法律リスク）の 70 測定項目を作成し、アンケート調査及び共分散構造分析を通じて、これらの因子および測定項目の妥当性を明らかにしている。

第6章では、「技術受容モデル」について、「知覚利益」と「知覚コスト」及び「知覚リスク」と、「使用意向」と「使用行動」の5種類の「変数」で構成される「技術受容モデル」を構築し、7つの仮説のもと、アンケート調査及び共分散構造分析を通じて、本モデルの妥当性や、5種類の変数間の影響関係を明らかにしている。

第7章では、論文全体のまとめとして、研究のまとめ、将来の高齢者のためのスマートホーム開発への提案と提言、本研究の課題と今後の展望を述べている。

本研究は、将来の高齢者向けスマートホームの「知覚価値尺度」と「知覚リスク尺度」、これらの2つの尺度との因果関係に基づく「技術受容モデル」を構築したものであり、独自性の高い研究と言える。また、これらの知覚価値尺度や知覚リスク尺度、技術受容モデルは、さまざまなステークホルダーの今後のスマートホームの検討におけるガイドラインとなると考えられ、応用性の高い研究と評価できる。

したがって、本論文が博士（芸術工学）の学位に値するものと判断した。