慶應義塾大学学術情報リポジトリ

Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	自発的運動誘発のための知り合いとの運動機会獲得支援システムの設計と評価		
Sub Title	Design and evaluation of support system by acquiring exercise opportunity with acquaintance to induce voluntary participation in sports activities		
Author	見城, 航(Kenjō, Wataru) 神武, 直彦(Kōtake, Naohiko)		
Publisher	慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科		
Publication year	2018		
Jtitle			
JaLC DOI			
Abstract			
Notes	修士学位論文. 2018年度システムエンジニアリング学 第277号		
Genre	Thesis or Dissertation		
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40002001-00002018-0028		

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって 保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

修士論文 2019 年度

自発的運動誘発のための 知り合いとの運動機会獲得支援システムの 設計と評価

見城 航

(学籍番号:81733259)

指導教員 教授 神武 直彦

2019年3月

慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科 システムデザイン・マネジメント専攻

論 文 要 旨

 学籍番号
 81733259
 氏名
 見城 航

論 文 題 目:

自発的運動誘発のための知り合いとの運動機会獲得支援システムの設計と評価

(内容の要旨)

本研究の目的は、週に1度も運動を実施しない人に自らの意思で運動をしようとする動機を喚起させる事である。近年、生活習慣病の予防に必要な運動量が不足している成人の割合は高く、日本成人の57.8%は週に1度も運動を実施していないという報告がある。公共財団法人日本レクリエーション協会の調査によると実施をしない主な理由は「時間がない事」と「動機が無い事」とされている。しかし、成人が実施をしたい運動の種目はヨガやサイクリング等の中程度の運動であり、10分程度で出来る種目が上位を占めている。したがって「動機が無い事」が本質的な課題であり、週に1度も運動をしない人(以下、対象者と呼ぶ)に対して自らの意思で運動をしようとする動機を喚起させることが求められる。今回、対象者へインタビューをした結果、「共通の関心を持つ知り合いからの誘い」によって「楽しさを共感する機会を得る」ことで動機が喚起される可能性が判明した。先行研究として、フィットネスの種目に対して、似た関心を持つ知り合いを紹介する方法や知り合いと共に実施が出来る機会を提供する事で動機を喚起させる方法がある。しかしこれらの方法では、本研究で対象とする「実施の為にルールの知識が必要とされる中程度の運動の種目」に関心を持つ対象者への介入が難しい。

そこで本研究では、共通の関心である運動のルールの知識を知り合い同士で共有することで、運動機会の獲得を支援するシステムを提案した。システムの特徴は「知り合いからの指導によってやりたかった運動が一緒に出来る様になる」事である。

提案システムの有効性を評価するためにプロトタイプを実装し、対象者である 20-40 代の男女 19 名に対して 6 ヶ月間実証実験を行った.「共通の関心を持つ知り合いからの誘い」が対象者の動機となり実施を行ったかどうか、知り合いからの指導によって実施が可能となったかどうか、その後の自発的な運動が誘発されたかどうかという 3 つの観点で評価をした. その結果, 19 名の内 12 名が運動を実施し、実施した 12 名の内 8 名は動機を喚起した理由が「知り合いからの誘い」であった. またルールの指導を必要とした種目を実施した 5 名からは、全員が知り合いからの指導を貰えたことも判明した. そして実施した 12 名の内 5 名は「楽しさを共感する機会を得ること」を動機に自発的な運動を実証実験後に行った.

以上の結果より、本提案システムによってルールの知識が必要な種目の実施は知り合いからの指導によって可能となり、対象者の実施の動機は「共通の関心を持つ知り合いからの誘い」によって喚起され、「楽しさを共感する機会を得ること」が自発的な運動を誘発する事を確認した.

キーワード(5語)

運動, 自発的, 知り合い, 指導, 共感

SUMMARY OF MASTER'S DISSERTATION

Student Identification	81733259	Name	Kenjo Wataru
Number			

Title

Design and Evaluation of Support System by Acquiring Exercise Opportunity with Acquaintance to Induce Voluntary Participation in Sports Activities.

(Abstract)

The aim of this research is to motivate people who do not even exercise once a week to motivate themselves to move their body.

Adults lack exercise necessary for preventing lifestyle diseases. Currently, statistics show that 57.8% of Japanese adults do not exercise even once a week. The main reasons are stated to be "No time" and "No motivation". However, the types of exercise such as Yoga and cycling which can be easily done in 10 minutes are popular among adults. In this research, it was assumed that "No motivation" is the core of the problem. A survey was conducted on how to increase motivation for those who do not exercise (hereinafter referred to as "target") to work out by themselves. As a result of interviewing the target, the reason why motivation increased was because they "gained pleasure to sympathize with others" by "receiving invitation from acquaintances with common interest."

In previous researchs, there are methods to invoke motivation by offering opportunities with acquaintances who have similar interests and carry out fitness events. In these methods, however, there is an issue that motivation cannot be aroused upon targets who are interested only in sports such as bouldering and tennis which requires knowledge of methods and rules to play. Thus, in this research, the problem of the previous research was improved by designing a system that enables invitation from acquaintances who can share knowledge of the sport.

19 verification tests were conducted for men and women around their 20s and 40s using the support system for 6months. In the verification, "invitation from acquaintance who has common interest" indicated change in the number of cases that invoked the motivation of the target, guidance from acquaintance, and the voluntary participation in sports after the event. As a result of the experiment, 12 out of 19 targets exercised and 8 out of 12 answered that it was "invitation from acquaintance" which was the main reason that sparked the motivation. And,5 out of 12 targets exercised oneself for "gained pleasure to sympathize with others". There were 5 people who required explanation of the sport and all of them reported that they got guidance from their acquaintance. Based on the above results, this system can support to acquire exercise opportunities with acquaintances for sports requiring guidance.

The motivation of the target is "invitation from acquaintances with common interest. "The reason the target performs voluntary participation in sports activities is "gained pleasure to sympathize with others".

Key Word (5 words) exercise, voluntary, acquaintance, guidance, sympathize