

共有によるスマートフォン使用時間の変化

大阪府立豊中高等学校 2年 情報 8班

文部科学省の調査によると、高校生の半分以上は平日のスマートフォン使用時間が 5時間を超えており、年々増加していることが確認されている。本研究は、スマートフォンの使用時間を他者と共有することで学生のスマートフォン使用時間を削減することを目的とする。

研究背景/目的

文部科学省の調査によると、高校生の半分以上が平日で5時間以上スマートフォンを使用しており、一般的にスマートフォンの使用時間が多くなると、成績も低くなる傾向にあることが明らかになっている。そこで、高校生のスマートフォンの使用時間が改善されることが望まれる。本研究は、心理学を活用して高校生のスマホ使用時間を減少させることを目的とする。

実験方法

5人非匿名(環境)、5人匿名、10人非匿名、10人匿名の4つのグループを作り、グループ内で 7日間スマホ使用時間共有する。初日に使用時間の目標を各自で決め、グループ内で共有する。本実験での「使用時間」とはスマートフォンを学習に使う時間を除き、SNSやゲーム等をする時間に限定する。

実験期間中の使用時間と実験開始日の 7日前からの使用時間との差について分析する。また実験終了後にアンケートを行い、使用時間の共有と先述した 2つの心理的効果との関係について調査する。

研究方法

本研究では、ホーソン効果と宣言効果を活用する。ホーソン効果とは、他者からの注目に応えようとして力を発揮し、よい結果につながる現象のことであり、宣言効果とは、目標を人前で公言することや、目標を書き出して目につく場所に置くことで、目標達成のモチベーションを高める心理現象である。アカウント制のスマホの使用時間を減らしたい人向けの、スマホ使用時間共有のアプリケーションを開発することを計画している。アプリケーションを用いてスマホの使用時間を共有することで、宣言効果やホーソン効果によって、スマホの使用時間を減少させることができになり、高校生のスマートフォン依存を改善することにつながるものと考えられる。アプリケーションを開発する前に、スマートフォンの使用時間を他人と共有することによる心理的影響を調査するための実験を行う。本実験は、匿名性と集団規模という二つの観点で行う。匿名環境では他者の視線が薄れるため、情報共有への抵抗が小さくなる一方で非匿名環境では周囲の評価を意識して行動が変わると考えている。また、例えば会議において少人数では発言の重みが増してためらいが生じやすく、大人数では意見が埋もれて責任感や緊張が薄れるため、これらの効果がスマホ使用時間の共有にも現れると期待している。本実験の知見を基に、先述したアプリケーションを開発することを最終目標とする。

結果・考察

匿名のグループでは、非匿名のグループに比べて、他者から自分が見られているという感覚が減り、スマホ使用時間を共有することへの抵抗が小さくなると考えられる。また、10人のグループでは、5人のグループに比べて、一人一人に対する注目度が低くなり、スマホ使用時間を共有することへの抵抗が小さくなると考えられる。10人の匿名のグループと5人の匿名のグループの計 15 人で実験を行ったところ実験前の平均の平日使用時間が268分から235分へ減少した。しかし有意水準5%で検定を行ったところ誤差の範囲内であると判断された。

結論・今後の展望

非匿名環境での実験を実施し、同様の実験をさらに数回行い、匿名性による心理的影響の調査を行った後、十分な心理的効果があった場合にはアプリケーションの開発に取り掛かる。

引用文献・参考文献

- 1)文部科学省「令和5年度『青少年のインターネット利用環境実態調査』報告書」
[https://20240329_policies_youth-kankyou_internet_research_results-etc_r05_02.pdf \(cfa.go.jp\)](https://20240329_policies_youth-kankyou_internet_research_results-etc_r05_02.pdf)(2025/8/17 アクセス)
- 2)Lightworks「ホーソン実験とは？人間関係論を生産性向上に生かす具体的施策を解説」
<https://research.lightworks.co.jp/hawthorne-experiments>(2025/9/3 アクセス)