学校ランキングアプリの説明

石橋 尚子 2023年5月8日

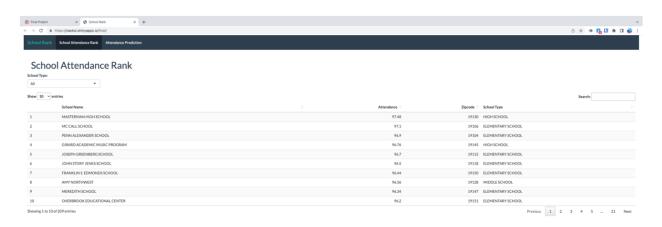
URL:

https://naokoi.shinyapps.io/final/

このアプリは、出席率に基づいた学校のランキングに焦点を当てており、2つのタブがあります。最初のタブは、出席率に基づく学校のランキングを表示し、降順で並べ替えられています。2番目のタブは、出席率の予測機能です。右上にあるウィジェットは、異なる学校犯罪の影響に基づいて出席率がどのように変化するかを予測します。

学校出席ランキング (最初のタブ)

- 学校は出席率に基づいて降順でランク付けされています。
- 左上のウィジェットでは、学校の種類でフィルタリングできます。 (例:高校、中学校など)
- 学校の種類の下にあるウィジェットでは、ユーザーの選択に応じて、10 校から 100 校まで表示できます。
- アプリの右側には学校を検索するための検索エンジンがあります。



出席率予測(第二タブ)

• 右上のウィジェットでは、異なる学校犯罪によって出席率がどのように変化するかを予測できます。

Prolifeiject x		·
← → C # https://nackol.shinyapps.lo/final/		
School Rank School Attendance Rank Attendance Prediction		
Attendance Prediction		
Regression Table	Build your model	
Relationship between Attendance and Crime Prediction Model Table of Regression Coefficients Depender unlabel: Assertation Prediction Constant 92/10 0.0401	Select any variable below to include in your model. If Attendance Drugs Morals Assaults Assaults	
Observations 269 Rel 0.000 Adjusted \$2 \\ Booksal Mat (rror \qquad	☐ Thefts	
statistical significance. P values below 0.05 are commonly accepted as significant.		

分析

学校を出席率でランク付けした理由は、出席率が高いと生徒が学校に通いやすくなると考えたからです。

学校出席ランキング (最初のタブ)

最初のタブに表示される学校の出席ランキングでは、最も出席率が高い学校は高校であることがわかります。これは驚きました。なぜなら、高校生は思春期であり、大人へと成長する過程にあり、子供たちにとっては挑戦的な時期であるためです。

出席率予測(第二タブ)

出席率予測機能では、学校犯罪が増えるにつれて出席率も上がることが示されています。例えば、「引きずり」という変数を追加すると、出席率の予測が 93.9 に上昇します。その後、「道徳」という変数を追加すると、予測は 94.1 に増加します。「暴行」の変数を追加すると出席率の予測は 94.4 になり、「武器」の変数を追加すると 94.8 に上がります。最後に、「窃盗」の変数を加えると、出席率の予測は 94.9 に達します。

結論

最も出席率が高い学校はマスターマン高校で、出席率は97.48%です。しかし、学校の出席率と犯罪の関係を見てみると、学校犯罪率が高いほど出席率が高くなることがわかります。したがって、出席率が良いからといって、その学校が通いやすいとは限らないようです。