```
# Import and data for the analysis
import pandas as pd
import numpy as np
import matplotlib as mpl
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns

%matplotlib inline
%load_ext rpy2.ipython
%R library(ggplot2)
%R library(ggthemes)
%R library(scales)
%R library(dplyr)
%R library(tidyverse)
%R library(ggpubr)
%R library(ggsignif)
%R library(ggrepel)
%R library(ggforce)
%R library(ggtext)
%R library(ggtextures)
%R library(ggfx)
%R library(ggfun)
%R library(ggbump)
%R library(ggtrace)
%R library(ggtreemap)
%R library(ggtreemap.data)
%R library(ggtreemap.utils)
%R library(ggtreemap.layout)
%R library(ggtreemap.theme)
%R library(ggtreemap.scales)
%R library(ggtreemap.geom)
%R library(ggtreemap.stat)
%R library(ggtreemap.aes)
%R library(ggtreemap.data.frame)
%R library(ggtreemap.data.table)
%R library(ggtreemap.data.frame.table)
%R library(ggtreemap.data.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.frame)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table)
%R library(ggtreemap.data.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table.table
```