Tổng nợ công là tổng các khoản nợ được một chính phủ hay các tổ chức công là pháp nhân đi vay và có nghĩa vụ pháp lý phải trả lại khoản gốc và lãi cho các bên có quyền được xác định trước theo một lịch trình thanh toán nhất định. Tổng nợ công bao gồm tín dụng công (public credit) và vay nợ công (public debit). Các khoản chi ngân sách công thường được sử dụng từ các khoản thu công thông thường như tiền thuế, thuế quan, các khoản phí, các khoản thu liên ngành, các khoản thu từ tài sản và doanh nghiệp, và tiền phạt. Một hệ thống chính phủ hiện đại có nhiều nhu cầu chi tiêu đa dạng và không ngừng tăng lên. Nhằm đảm bảo hệ thống nhà nước vận hành trơn tru, các chính phủ phải chi nhiều hơn để đáp ứng những yêu cầu này. Tuy nhiên, các nhu cầu chi tiêu giá trị lớn như đầu tư cơ sở hạ tầng, chiến tranh, phát triển tài chính, thiên tai, khủng hoảng kinh tế, cũng như các khoản chi tiêu công thông thường ngày càng khiến các chính phủ đang phải đối mặt với tình trạng thâm hụt ngân sách công. Để khắc phục tình trạng thâm hụt ngân sách, các nhà cầm quyền tham khảo cách vay vốn. Các chính phủ vay bằng tiền và các tài sản có giá trị tương tự và phải hoàn trả sau một thời gian nhất định.

Khái niệm nợ công có thể được phân loại theo tính chất khoản nợ, phổ biến nhất gồm ba nhóm là phân loại nợ công theo kỳ hạn, phân loại nợ công theo nguồn lực và phân loại nợ công theo tính tự nguyện.

Phân loại nợ công theo kỳ hạn gồm có nợ công ngắn hạn, nợ công trung hạn và nợ công dài hạn.

- Nợ công ngắn hạn (nợ thả nổi) là các khoản nợ có thời hạn từ dưới cho đến 1 năm. Trong các khoản vay ngắn hạn, tín phiếu kho bạc và trái phiếu kho bạc được bảo lãnh được sử dụng.

- Nợ công trung hạn là các khoản nợ từ 1 đến 5 năm.

- Nợ công dài hạn là các khoản nợ trên 5 năm. Công cụ vay dài hạn là trái phiếu chính phủ. Các khoản nợ này được cung cấp từ thị trường vốn và có lãi suất cao hơn lãi suất vay ngắn hạn. Nợ dài hạn được phân loại là nợ có thể mua lại và là nợ khó đòi.

Phân loại nợ công theo nguồn lực: Nợ quốc nội nợ nước ngoài.

- Nợ quốc nội là khi một quốc gia đi vay từ các nguồn lực trong tại quốc gia đó, khoản vay này không có tác dụng làm tăng hay giảm thu nhập quốc nội.

- Vay nước ngoài là khi quốc gia nhất định đi vay từ các tổ chức tài chính thế giới hoặc từ các quốc gia khác, có nghĩa vụ hoàn trả gốc và lãi vào cuối một kỳ hạn nhất định. Khoản nợ này có tác động tăng thu nhập quốc nội khi được giải ngân và có tác động giảm khi thanh toán nợ.

Nợ công trên cơ sở tự nguyện: nợ tự nguyện và nợ bắt buộc. Nợ tự nguyện là các khoản nợ được cho vay theo ý muốn và mong muốn của quốc gia. Nợ bắt buộc là các khoản nợ được cho vay bằng cách buộc phải nhận trái phiếu do chính phủ phát hành. Các khoản nợ này thường xuất hiện trong thời kỳ chiến tranh, thiên tai hoặc khủng hoảng kinh tế, là các khoản nợ bị cưỡng chế hoàn toàn.