**Cách thức truyền tải dữ liệu trong mạng không dây Wi-Fi**

Mạng Wi-Fi truyền dữ liệu bằng sóng radio vô tuyến trong các băng tần như 2.4GHz, 5GHz hoặc 6GHz. Quy trình truyền tải dữ liệu gồm các bước chính sau:

1. **Bộ phát Wi-Fi (Router Wi-Fi)** gửi tín hiệu sóng vô tuyến đi trong phạm vi phủ sóng của nó. Tín hiệu này điều chế mang tín hiệu số (dữ liệu) thông qua các kỹ thuật như OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing).
2. Các thiết bị không dây như máy tính, điện thoại, máy tính bảng và thiết bị IoT nhận sóng từ bộ phát Wi-Fi, giải mã tín hiệu để lấy dữ liệu.
3. Khi thiết bị cần gửi dữ liệu trở lại, nó sẽ mã hóa dữ liệu thành tín hiệu vô tuyến và truyền lại cho bộ phát Wi-Fi.
4. Mạng Wi-Fi sử dụng kỹ thuật điều phối truy cập như CSMA/CA để thiết bị tránh bị va chạm tín hiệu khi cùng truyền dữ liệu, đảm bảo hiệu quả và không mất dữ liệu.
5. Tín hiệu truyền tải được mã hóa với các giao thức bảo mật như WPA2 hoặc WPA3 để bảo vệ thông tin khỏi bị nghe trộm hoặc truy cập trái phép.