**Khái niệm năng lực số**

Khung lí thuyết về năng lực số được sử dụng trong nghiên cứu này tham khảo Khung năng lực số 2.0 của Châu Âu, trong đó mô tả các năng lực theo 5 miền lĩnh vực như sau:

1) Kiến thức về thông tin và dữ liệu: Trình bày rõ nhu cầu thông tin, xác định vị trí và truy xuất dữ liệu, thông tin và nội dung kỹ thuật số. Đánh giá mức độ liên quan của nguồn và nội dung của nó. Lưu trữ, quản lý và sắp xếp dữ liệu, thông tin và nội dung kỹ thuật số.

2) Truyền thông và hợp tác: Tương tác, giao tiếp và cộng tác thông qua các công nghệ kỹ thuật số đồng thời nhận thức được sự đa dạng về văn hóa và thế hệ. Tham gia vào xã hội thông qua các dịch vụ kỹ thuật số công cộng và tư nhân. Có khả năng quản lý danh tính và định danh kỹ thuật số của một người.

3) Kiến tạo nội dung kỹ thuật số: Kiến tạo và chỉnh sửa nội dung kỹ thuật số để cải thiện và tích hợp thông tin và nội dung vào khối kiến thức hiện có đồng thời hiểu được cách thức áp dụng bản quyền và các quy định về sở hữu trí tuệ. Biết cách đưa ra các chỉ dẫn dễ hiểu cho một hệ thống máy tính.

4) An toàn: Bảo vệ thiết bị, nội dung, dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư trong môi trường kỹ thuật số. Bảo vệ sức khỏe thể chất và tâm lý, đồng thời nhận thức được các công nghệ kỹ thuật số vì lợi ích xã hội và hòa nhập xã hội. Nhận thức về tác động môi trường của công nghệ kỹ thuật số và việc sử dụng chúng.

5) Giải quyết vấn đề: Xác định nhu cầu và vấn đề, đồng thời giải quyết các vấn đề khái niệm và tình huống vấn đề trong môi trường kỹ thuật số. Sử dụng các công cụ kỹ thuật số để đổi mới quy trình và sản phẩm. Luôn cập nhật sự phát triển kỹ thuật số.

**Khái niệm thiết bị công nghệ**

Thiết bị công nghệ là bất kỳ máy tính, điện thoại di động, điện thoại thông minh, máy ảnh kỹ thuật số, máy quay phim, thiết bị ghi âm hoặc thiết bị điện tử khác có thể được sử dụng để tạo, lưu trữ hoặc truyền thông tin dưới dạng dữ liệu điện tử.

**Khái niệm công nghệ thông tin (CNTT)**

Công nghệ thông tin (CNTT) là việc sử dụng bất kỳ máy tính, thiết bị lưu trữ, mạng và các thiết bị vật lý khác, cơ sở hạ tầng và quy trình để tạo, xử lý, lưu trữ, bảo mật và trao đổi tất cả các dạng dữ liệu điện tử.

Trong phạm vi của nghiên cứu này, CNTT được hiểu là khái niệm bao trùm (nhưng không giới hạn bởi) các yếu tố của môn Tin học trong nhà trường phổ thông.