Họ và tên : Nguyễn Duy Mạnh

Mã sinh viên : B24DTCN366

Lớp : D24TXCN09-B

Bài Làm :

Câu 1 : Trình bày bản chất của lý thuyết khoa học ?

- Bản chất của lý thuyết khoa học là một hệ thống lý giải hiện tượng tự nhiên dựa trên dữ liệu thực nghiệm và logic, có khả năng kiểm chứng và cải tiến liên tục. Lý thuyết không phải là một chân lý bất biến mà luôn nằm trong quá trình phát triển và hoàn thiện.

Câu 2 : Dựa vào một đề tài khoa học đã được công bố, các anh/chị hãy vận dụng quy trình nghiên cứu khoa học để phân tích đề tài khoa học đó?

**- Đề tài : Tác động của trí tuệ nhân tạo AI đến hiệu quả làm việc trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ.**

### **1. Xác định vấn đề nghiên cứu**

* **Câu hỏi nghiên cứu**:
  + Liệu việc áp dụng trí tuệ nhân tạo (AI) có cải thiện hiệu quả làm việc trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ không?
* **Mục tiêu nghiên cứu**:
  + Đánh giá mức độ cải thiện hiệu quả công việc khi doanh nghiệp sử dụng công cụ AI (ví dụ: tự động hóa quy trình, phân tích dữ liệu).
  + Phân tích những khó khăn và lợi ích mà doanh nghiệp gặp phải khi ứng dụng AI.
* **Ý nghĩa**:
  + Giúp doanh nghiệp nhận thức rõ hơn về tiềm năng và thách thức của AI trong quản lý và vận hành.
  + Đưa ra các khuyến nghị về cách triển khai AI hiệu quả trong thực tiễn.

### **2. Xây dựng giả thuyết**

* **Giả thuyết**:
  + Việc ứng dụng AI vào quy trình làm việc sẽ giúp doanh nghiệp cải thiện năng suất, giảm thời gian xử lý công việc và tối ưu hóa nguồn lực.
* **Giả thuyết đối lập**:
  + Việc áp dụng AI không mang lại hiệu quả đáng kể hoặc gây ra các khó khăn như chi phí cao, thiếu kỹ năng nhân sự.

### **3. Thiết kế phương pháp nghiên cứu**

* **Đối tượng nghiên cứu**:
  + 50 doanh nghiệp vừa và nhỏ, chia thành 2 nhóm:
    1. Nhóm ứng dụng AI vào quy trình làm việc (ví dụ: chatbot, phần mềm phân tích dữ liệu).
    2. Nhóm không ứng dụng AI (hoặc sử dụng các công cụ truyền thống).
* **Phương pháp thu thập dữ liệu**:
  + Phỏng vấn người quản lý và nhân viên về hiệu quả công việc.
  + Thu thập số liệu cụ thể từ doanh nghiệp: thời gian xử lý công việc, chi phí vận hành, mức độ hài lòng của khách hàng.
* **Thời gian nghiên cứu**:
  + Theo dõi trong 6 tháng.
* **Biến số nghiên cứu**:
  + Biến độc lập: Việc ứng dụng AI (công cụ cụ thể, mức độ triển khai).
  + Biến phụ thuộc: Hiệu quả làm việc (năng suất, chi phí, mức độ hài lòng).

### **4. Thu thập dữ liệu**

* Các dữ liệu thu thập được bao gồm:
  + Báo cáo từ phần mềm quản lý doanh nghiệp về năng suất làm việc.
  + Kết quả khảo sát từ nhân viên về mức độ hài lòng và hiệu quả khi làm việc với AI.
  + Phân tích chi phí - lợi ích trong giai đoạn triển khai AI (ROI – Return on Investment).

### **5. Phân tích dữ liệu**

* **So sánh nhóm**:
  + So sánh hiệu quả làm việc giữa nhóm sử dụng AI và nhóm không sử dụng AI.
  + Sử dụng các phương pháp thống kê (như kiểm định t-test) để xác định xem sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê không.
* **Phân tích định tính**:
  + Tổng hợp ý kiến của nhân viên và quản lý về thuận lợi, khó khăn khi triển khai AI.
  + Đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả, như kỹ năng nhân sự, chi phí đầu tư.

### **6. Kết luận**

* **Nếu kết quả ủng hộ giả thuyết**:
  + AI giúp cải thiện năng suất làm việc, giảm thời gian xử lý công việc và tăng độ hài lòng của nhân viên.
  + Ví dụ: Doanh nghiệp dùng chatbot AI giảm 40% thời gian hỗ trợ khách hàng so với trước đây.
* **Nếu kết quả không ủng hộ giả thuyết**:
  + Những yếu tố như thiếu kỹ năng, chi phí triển khai cao hoặc quy trình chưa tối ưu hóa khiến AI chưa phát huy hiệu quả.

### **7. Đề xuất**

* Đưa ra các khuyến nghị cho doanh nghiệp:
  + Đào tạo nhân sự để sử dụng AI hiệu quả.
  + Đầu tư vào các công cụ AI phù hợp với quy mô và ngân sách.
  + Bắt đầu từ các ứng dụng nhỏ (chatbot, tự động hóa quy trình) trước khi triển khai quy mô lớn.

* Việc vận dụng quy trình nghiên cứu khoa học vào đề tài này đảm bảo nghiên cứu có cơ sở khoa học, hệ thống và đem lại các kết quả thực tế, hữu ích. Cách tiếp cận này cũng giúp doanh nghiệp vừa và nhỏ hiểu rõ hơn về lợi ích của AI và cách tận dụng nó để cải thiện hiệu quả làm việc.