Trí tuệ nhân tạo (AI), học máy (ML), và học sâu (DL) đã đạt được những tiến bộ đáng kể trong những năm gần đây và đã đạt được những kết quả ấn tượng trong việc đưa ra các giải pháp hỗ trợ con người đánh giá các vấn đề.

Hiện nay, giá nông sản, xăng dầu ở nước ta biến động khôn lường gây ra nhiều tác động ảnh hưởng đến đời sống người dân. Bài toán thách thức được mùa mất giá đang tác động lớn đến nhu cầu tiêu dùng, gây khó khăn trong sản xuất và các vấn đề khác.

Một giải pháp tiềm năng là áp dụng các kĩ thuật học máy để dự đoán giá cả, đưa ra các nhận định chính xác về xu hướng giá trong tương lai, làm tiền đề để người sản xuất đưa ra kế hoạch, người tiêu dùng có thể sử dụng phù hợp. Tuy nhiên các phương pháp học máy hiện tại cũng chưa đạt được hiệu xuất giống nhau và tùy loại hàng hóa mà áp dụng các kĩ thuật khác nhau.

Mục tiêu

Tìm hiểu các phương pháp dự đoán giá hàng hóa và ứng dụng vào dữ liệu thực tế tại Việt Nam để đưa ra dự đoán trong tương lai.

Các nhiệm vụ chính

1.3 Các phương pháp tiếp cận

Đối tượng nghiên cứu:

* Cơ sở lý thuyết các phương pháp dự đoán giá hàng hóa
* Áp dụng các phương pháp dự đoán giá hàng hóa cho bài toán dự đoán giá nông sản, xăng dầu

Phạm vi nghiên cứu:

* Tìm hiểu cơ sở lý thuyết các phương pháp dự đoán giá hàng hóa
  + Thu thập các tài liệu và phân tích chọn lọc các thông tin liên quan đến các mô hình học bán giám sát.
  + Đọc các tài liệu liên qua đến ML/DL đặt biệt là về học bán giám sát.
  + Xây dựng thuật toán và huấn luyện mô hình trên các bộ dữ liệu khác nhau.
  + Đánh giá kết quả thực nghiệm.

## Kết quả dự kiến

* Nắm vững mục tiêu bài toán dự đoán giá hàng hóa
* Nắm vững kiến thức lý thuyết các thuật toán dự đoán giá hàng hóa
* Xây dựng và huân luyện được các mô hình dự đoán giá cho dữ liệu hàng hóa tại Việt Nam
* Đưa ra kết quả so sáng giữa các mô hình với nhau
* Phát triển được hệ thống hỗ trợ dự đoán giá trong tương lai