

# **NLP Project 2 Results**

**Zeeshan Khalid 22P-9230**

**Zahid Aslam 22F-3394**

## 1. Experiment Configuration

Parameter	Value
Embedding Dimension (EMBED_DIM)	256
Number of Attention Heads (NUM_HEADS)	2
Encoder Layers (ENCODER_LAYERS)	2
Decoder Layers (DECODER_LAYERS)	2
Feed-Forward Network Dimension (FFN_DIM)	1024
Dropout Rate (DROPOUT)	0.1
Vocabulary Size	6,300

## 2.1 Qualitative Testing

Input Sentence (Partial)	Model Response (Completion)
کیا ہم یہ	کر سکتے ہیں؟
یہ ایک	بارڈر ہے۔
پاکستان کا سب سے بڑا	بھارت میں بہت کم ہے
وہ سکول	پیدا ہوتے ہیں۔
رات کے وقت	کارواں نہیں۔
اس نے مجھے	کیوں نکالا ہے

## 2.2 Conversational (Bad Tests)

Input	Model Response	Remarks
السلام علیکم	بھی کہا جاتا	Incomplete response, lacks coherence.
آپ کا نام کیا ہے؟	اس کے لیے نہیں کیا جائے؟	Completely irrelevant response.
لاہور	قلندرز کے	Partial context recognition, incomplete phrase.

### 3. Quantitative Evaluation (Test Set Results)

	Metric	Score
	Perplexity	274.712
	BLEU Score	0.1192
	ROUGE-L	0.0000
	chrF	0.1057