कृत्रिम बुद्धिमत्ता परिसंस्था (ए आय - आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स) आणि भारतीय भाषांचे भवितव्य

प्रा. डॉ. प्रमोद लक्ष्मण धनविजय

रा. आ. कला, श्री एम. के. वाणिज्य आणि श्री स. रा. राठी विज्ञान महाविद्यालय, वाशीम

गोषवारा:

'कृत्रिम बुद्धिमत्ता परिसंस्था' (AI आर्टिफिशियल इंटेलिजेंन्स) या प्रणालीचा आणि भारतीय भाषा संबंधाचा विचार करता हे एक आव्हान म्हणूनच स्वीकारावे लागेल. कारण भारतीय जनमानस सहजासहजी नवविचार, नवपरिवर्तन स्वीकारीत नाही; कारण भारताचा इतिहासच हजारो वर्षे परावलंबित्वाचा राहिलेला आहे; त्यामुळे आपल्या जीवनात नवे काही चांगले घडेल असा आशावाद भारतीयांच्या मनात मूळ धरीत नाही. स्वातंत्र्योत्तर काळात भारतासमोर अशी बरीच आव्हाने उभी राहिली व त्यातून क्रांती घडून आली असली तरी प्रारंभावस्थेत प्रत्येक आव्हानांना भारतीय समाजाने विरोधच केलेला दिसतो, म्हणजे शंकास्पद प्रश्न उत्पन्न केलेले दिसून येतात. त्यामुळे भारत वेगाने विकसित होण्यास बाधा पोहोचली. पण पुढे मार्ग निघाले आणि आपण विकासाच्या प्रक्रियेत गतिमान झालो. स्वातंत्र्यानंतर औद्योगिक क्रांती, हरितक्रांती, यंत्र संस्कृती, सामाजिक क्रांती यासारख्या विकासाच्या बाबींनाही विरोध झाला पण नंतर त्याची मधुर फळे चाखायला मिळाल्यानंतर जनमानस सुखावले. १९८० नंतरही संगणक क्रांतीने, आंतरमहाजालाच्या स्फोटाने, जागतिकीकरणाच्या प्रक्रियेने, प्रश्नांची उत्तरे मिळाली आणि तो या तंत्रज्ञान युगाशी, जागतिकीकरणाच्या प्रक्रियेशी समरस झाला. पुन्हा एकदा २०२५ एक नवीन तंत्रज्ञानावर आधारित 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' प्रणाली घेऊन आलेले आहे. या प्रणालीने या सृष्टीत उपस्थित असलेल्या प्रत्येक घटकाचे विश्लेषण सुरू केलेले आहे. तसेच जगातील आणि भारतातील प्रमुख भाषांना सोबत घेऊन काम करायला सुरुवात केलेली आहे. ज्यामुळे जागतिक स्तरावर अनेक प्रदेशातील संस्कृतीचा, अनेक भाषांचा परिचय होणार आहे. जगाच्या ज्ञानकक्षा, माहितीच्या कक्षा अधिक रुंदावणार आहेत. वास्तविक ही भारतासारख्या विकसनशील देशासाठी नामी संधी आहे. पण भारतीय भाषा या कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणालीच्या साच्यात बसतात की नाही हेही मोठे आव्हान आहे. या आव्हानावर या संशोधन लेखाद्वारे भाष्य केलेले आहे.

***बीज शब्द / आशयसूचक शब्द**: कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणाली, आव्हाने, क्रांती, रोजगाराभिमुखता, संगणकक्रांती, औद्योगिक क्रांती, यंत्रयूग, वादळे, आंतरमहाजाल, व्हाईस, टेक्स्ट, समूह संग्रह, रिअल टाईम, चॅटबॉट्स, टेक्स्ट टू स्पीच TTS, भाषिनी, व्हाईस डेटासेट, वाक्यांश, श्रुतिलिपी सर्वम ॲप, स्टार्टअप.*

प्रास्ताविक:

भारतीय समाजजीवनात क्रांती-प्रतिक्रांती असे चक्र आजवर अनेक शतकांपासून फिरताना दिसते. या चक्राच्या आसावर भारतीय समाजजीवन सांस्कृतिक, धार्मिक, आर्थिक, राजकीय, सामाजिक आणि शैक्षणिक जीवनसुद्धा सतत युद्धमान झालेले आहे. अनेक सत्तांतरे झाली. स्थिरावली, बरेवाईट परिणाम झाले तरीसुद्धा भारतीय समाजजीवन अखंड वाहते आहे.

कालपर्यंत आव्हाने होती, आजही आहेत आणि भविष्यातही आव्हाने राहणार आहेत; परंतु या आव्हानांना तोंड देत आजही भारतीय समाज विकासाच्या प्रक्रियेत गतिमान राहिलेला आहे.

भारतीय विकसनप्रक्रियेचा विचार करतांना आपल्याला काळाचे काही टप्पे पाडावे लागतील. पहिला टप्पा: स्वातंत्र्यपूर्वकाळ, दुसरा टप्पा: स्वातंत्र्योत्तर काळ, साठोत्तर काळ आणि ऐंशीच्या दशकानंतरचा काळ अशी चार टप्प्यात विभागणी करून प्रत्येक काळाच्या टप्प्यावर भारत विकासाच्या दृष्टीने कुठे होता? याचा विचार करावा लागेल. स्वातंत्र्यपूर्व काळात भारत परभृत असल्यामुळे विकासाचा फारसा विचार न केलेला इष्ट. जरी इंग्रजांनी आपल्याला गुलाम केलेले असले तरी एक नवी शैक्षणिक क्रांती, वैचारिक क्रांती, यंत्रक्रांती करून विकासाच्या मार्गांचा ओनामा आपण केला हेही तितकेच खरे.

स्वातंत्र्योत्तर काळात आपण औद्योगिक क्रांतिच्या दिशेने झेप घेण्यास आरंभ केला. काही बरेवाईट परिणाम सोसतच अनेक नव्या संधीही चालून आल्या आणि यामुळे जनमानस सुखावले. सामाजिक, शैक्षणिक, राजकीय, आर्थिक क्रांतीचा उदय झाला. याच काळात रोजगाराभिमुखता आली. ग्रामीण भागातील माणसांचे जथ्थे शहरांकडे धाव घेऊ लागले. अर्थार्जनाचे नवनवे मार्ग मुखर झाले. हरितक्रांती आली, विपन्नावस्थेतून सुकाळाकडे आपली वाटचाल सुरू झाली. हा काळ यांत्रिकीकरणाचा, आधुनिकीकरणाचा आणि ज्ञानाबरोबर विज्ञान, तंत्रज्ञानाचा होता.

परंतु स्वातंत्र्योत्तर तीन दशकांनंतर पुन्हा एका नव्या तंत्रज्ञान युगाचा उदय झाला. हे युग होते तंत्रज्ञानाधारित संगणक क्रांतीचे. या संगणकाच्या प्रवेशाने अख्खा भारत खडबडून जागा झाला आणि या जागेपणीच तो आपल्या भल्या-बुऱ्याचे स्वप्न रंगवू लागला. या काळातील रोजगारक्षम तरुणाईला प्रश्न पडू लागले की, संगणक क्रांती आपला रोजगार हिरावणार. आपल्या अर्थार्जनाच्या संधी संगणकरुपी दानव गिळंकृत करणार. कारण अद्यापर्यंत तंत्रस्नेह भारतीयांच्या विचारात रुजला नव्हता.

या काळातील तरुण, नवशिक्षित, रोजगाराभिमुख तरुण तंत्रज्ञानापासून कोसो दूर होता. अनेक प्रश्नांनी त्याच्या मेंदूला विळखा घालून सुन्न केले होते. परंतु वास्तव हे होते की, संगणकक्रांती ही राक्षस न ठरता भारतासारख्या विकसनशील देशासाठी रक्षक ठरली. आज संगणकाचे महत्त्व सर्वज्ञात आहे. सर्वदूर अगदी दुरस्थ प्रदेशात देखील संगणक पोहोचले. एका नव्या युगाला सुरुवात झाली.

दुसरे आव्हान आंतरमहाजालाचे. या आव्हानाने / क्रांतीने संपूर्ण जगालाच हलवून टाकले. जग मिनिटाच्या, सेकंदाच्या, पळाच्या अंतरावर आले. ज्ञान, विज्ञान आणि माहितीचे सर्व स्त्रोत एका कळेवर उपलब्ध होऊ लागले. आज आंतरमहाजालावरून माहिती, संदर्भ शोधायचे झाल्यास फक्त बोट टेकवायला अवकाश की, आपल्यासाठी माहितीचे दालन खुले. माहितीच्या राशी किंवा ढीग तुमच्या पुढ्यात. ही एक असामान्य क्रांती आहे. पण तत्काळात भारतीय समाजाने याला आव्हान समजून दुर्लक्षित करण्याचा प्रमाद केला, परंतु या आव्हानानेच / क्रांतीमुळेच आजचे जग 'वसुधैवकुटूंबकम' झाल्याची वास्तव अनुभूती येते आणि आता आंतरमहाजाल म्हणजे प्रत्येक व्यक्तिच्या दैनंदिन जीवनाचा एक अविभाज्य भाग बनले आहे.

तिसरी क्रांती / तिसरे आव्हान किंवा 'वादळ' म्हणता येईल असे एक तंत्रज्ञान 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता परिसंस्थेच्या' रूपाने रुजू पाहत आहे. यालाच AI (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंन्स) असे म्हणतात. या समान चॅटजीटीपी, जेमिनी यासारखी तंत्रज्ञानातील नवप्रणालीसुद्धा समाज आणि राष्ट्र विकासात भर घालत आहेत. मात्र आजच्या पिढीला अद्ययावत तंत्रस्नेही होणे अत्यावश्यक आहे.

या तिसऱ्या तंत्रज्ञानक्रांतीने सर्व जगाला झपाटून टाकलेले आहे. ज्ञान, विज्ञान आणि माहितीचा फार मोठा अवकाशही अधिग्रहित केलेला आहे. या कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या लहानश्या झुळुकेसरशी आपला सामाजिक, भाषिक अवकाशही व्यापला. धार्मीकता, जाती-पंथ; प्रांतवाद, वंशवाद, वर्गवाद, काय खावे? प्यावे? ल्यावे? यांच्या पलिकडे समाजाला नेण्याची गरज आहे. AI मध्ये आता आपल्याला वैयक्तिक अहं जोपासता येणार नाही. भेदाभेद खरोखरच 'अमंगळ' आहे. याची खात्री पटेल. एकूण 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' नावाचा हा विकासदूत माणसाच्या समग्र जीवनातच क्रांती घडवून आणणार आहे याची सुचिन्हे दिसू लागतील.

'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' ही परिसंस्था या विश्वात जे-जे चर-अचर वस्तुजात आहे, विश्व आहे. कला, संगीत, शिल्प, नृत्य, विज्ञान, ग्रह, तारे, सूर्य, चंद्र, जमीन, पाणी, पृथ्वी, आकाश, हवा या सर्व रहस्यांबरोबरच धर्म, धर्मग्रंथ, भाषा यांचीही रहस्य उलगडत जाणार आहे किंवा या सर्वच क्षेत्रात AI शिरकाव करणार आहे. त्यामुळे प्रश्न असा पडतो की, कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या एका फटक्यासरशी करोडो रोजगार मातीमोल तर होणार नाहीत? मानवी कला, कौशल्यांवर गदा तर येणार नाही? अशा काही प्रश्नांमुळे 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' ही परिसंस्था संशयाच्या भोवऱ्यात काही काळ गरगरेल; आणि काळाच्या ओघात सर्व प्रश्नांची उत्तरे मिळून ती स्थिरावेलसुद्धा.

'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' ही परिसंस्था सर्वव्यापी होतांना दिसते. भाषांच्या क्षेत्रात देखील तिचा पद्न्यास झाला. अशी ही परिसंस्था काय आहे? थोडक्यात ओळख...

कृत्रिम बुद्धिमत्ता: (AI - आर्टिफिशियल इंटेलिजेंन्स) हे असे एक तंत्रज्ञान आहे जे संगणक आणि यंत्रांना मानवी शिक्षण, आकलन, समस्या निराकरण, निर्णयशिलता, सर्जनशिलता आणि स्वायत्तता यांचे अनुकरण करण्यास शिकविते. या परिसंस्थेच्या माध्यमातून अनुकरणे, उपकरणे आणि वस्तू पाहू व ओळखू शकतो. ही परिसंस्था मानवी भाषा समजते आणि प्रतिसाददेखील देते. या परिसंस्थेचे जनक 'जेफ्री एव्हरेस्ट हिंटन' हे ब्रिटिश-कॅनेडियन शास्त्रज्ञ आहेत. ते संगणकशास्त्रज्ञ तसेच संज्ञात्मक मानसशास्त्रज्ञसुद्धा आहेत. यांनाच 'ए आय' चे जनक मानतात.

'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' आणि भारतीय भाषा:

भारतीय संविधानाच्या आठव्या सूचीनुसार भारताच्या 'दोन' अधिकारी भाषा मानल्या जातात. १. हिंदी २. इंग्रजी. त्याशिवाय भारताच्या बावीस राज्यातील २२ भाषांना प्रमुख भाषा म्हणून स्थान दिलेले आहे. आसामी, बंगाली, बोडो, डोगरी, गुजराती, हिंदी, कन्नड, काश्मिरी, मैथिली, मराठी, कोकणी, मल्याळम, मणिपुरी, नेपाळी, उडिया, पंजाबी, संस्कृत, सिंधी, संथाली, तमिळ, तेलुगू आणि उर्दू.

या भारत देशात बोलल्या जाणाऱ्या भाषांचे सामान्यपणे काही भाषिक कुळांशी नाते सांगितले जाते. उदा. इंडो-युरोपियन, द्रविडियन, ऑस्ट्रोएशियाटिक अशा काही कुळांशी या २२ भाषांचे नाते आहे. या २२ भाषांपैकी २०११ च्या जनगणनेनुसार सर्वाधिक बोलली जाणारी भाषा ही हिंदी आहे. भारतामधील किमान ५३ कोटी लोक हिंदी भाषा बोलतात. आज १४० कोटी जनसंख्येच्या भारत देशात प्रदेशनिहाय आणि लोकसंख्येनुसार जनगणना झालेली आहे. त्यामध्ये कमी-अधिक प्रमाणात या २२ भारतीय भाषांचा समावेश आहे. या भाषांचा वापर होतो. या भाषा त्या त्या प्रदेशाचा स्वाभिमान, अस्मिता आहेत आणि आवश्यकतासुद्धा आहेत. या भाषांनीच भारतीय संस्कृती जपलेली आहे. भारतीय संस्कृतीची संपन्नता या भाषामुळेच जगासमोर आली. प्रत्येक प्रांताची भाषा म्हणजे त्या त्या प्रांताचे संचित आहे. हे संजीत जपले पाहिजे. या भाषा जपल्या तर संचित टिकेल आणि भारतीय संपन्नतेचा, अखंडतेचा संदेश सर्व भारतीयांपर्यंत पोहोचेल. वास्तविक भारतासारख्या विशाल भूपृष्ठाच्या प्रदेशात आणि प्रचंड लोकसंख्येच्या देशात हजारो भाषा बोलल्या जातात. पण त्यातील काहीच भाषांना संविधानाने आपल्या अनुसूची मध्ये स्थान दिलेले आहे. म्हणूनच या भाषांचे महत्त्व राष्ट्रीय,

जागतिक स्तरावर महत्त्वाचे आहे. या सर्व भारतीय भाषा भारतीय संस्कृतीच्या वाहक आहे.

भारत हा एक नुसता देश नाही, तर तो बहुविध भाषांचे विश्व आहे. समकाळात म्हणजे २०२५ मध्ये भारतातील कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या कार्याची मर्यादा केवळ वेगवान गणितशास्त्र किंवा संख्याशास्त्र नसून ती अनेकानेक भाषांच्या समावेशाबद्दल आहे. भारताच्या समृद्ध भाषिक समृद्धिला समजून घेणे, बोलणे आणि विचार करणे हा कृत्रिम बुद्धिमत्ता या परिसंस्थेचा हेतू आहे. आणि या परिसंस्थेसाठी भारताची बहुभाषक भूमी ही अतिउत्तम भूमी आहे.

भारतातील विविध राज्यातील भाषांसाठी 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' परिसंस्था कार्य करते. उदा. पंजाबमधील शेतकरी ते ओडिशातील विद्यार्थी, तेलगू मधील ई-कॉमर्सपासून ते बंगालमधील कायदेशीर कागदपत्रापर्यंत या संस्थेने डिजिटल दरी कमी केलेली आहे. थोडक्यात AI हे माध्यम भाषिक आधारावर समता निर्माण करण्याची नांदी आहे.

भारतीय भाषेतील कृत्रिम बुद्धिमत्ता संसाधन:

हे संसाधन व्हाईस, टेक्स्ट आणि व्हिडिओ आधारित एकसमूह संग्रह आहे. ज्यामुळे हिंदी, मराठी, तामिळ, तेलुगू, बंगाली, कन्नड, गुजराती आणि इतर भाषा समजून घेऊन त्यातून त्यापुढील काहीतरी नवे निष्पन्न करते. या समूह संग्रहात पुढील बाबी समाविष्ट आहेत.

- व्हाईस असिस्टंट.
- टेक्स्ट-टू-स्पीच (TTS) आणि स्पीच-टू-टेक्स्ट (STT)
- रिअल टाईम भाषांतर इंजिने.
- सार्वजनिक सेवांसाठी एआय, चॅट बॉटस.
- भारतीय लिपीमध्ये दस्तऐवज, सारांश आणि ओसिआर.

यापैकी काही बाबी ह्या भारतीय भाषा भाषांतर अभियानात समाविष्ट आहेत. याला 'भारतीय भाषिनी अभियान' असे संबोधता येईल.

भारतात भाषेसाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता परिसंस्थेची गरज:

सध्या भारतात अधिकृत २२ भाषा असून १६०० पेक्षा अधिक बोली बोलल्या जातात. मात्र अगदी अलीकडच्या काळापर्यंत उपरोक्त संसाधन (टूल्स) हे फक्त इंग्रजी भाषा वापरकर्त्यांकरिताच कार्यरत होते. परंतु सध्या प्रस्तुत संसाधनाने आपल्या कार्यविस्तारास्तव लाखो इंग्रजी न बोलणाऱ्या लोकांसाठी, ग्रामीण उद्योजकांसाठी, आणि मातृभाषेचा वापर करणाऱ्यांसाठी संधी उपलब्ध करून दिलेली आहे. त्याचबरोबर राज्याराज्यातील सार्वजनिक सेवा, ज्यांना स्थानिक भाषेतील 'इंटरफेसची' आवश्यकता आहे अशांच्यासाठी देखील AI काम करीत असल्याने भारतीय भाषा आता जागतिक स्तरावर पोहोचलेल्या आहेत. २०२५ पर्यंत भारतात 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' हे तंत्रज्ञान एक लोकप्रिय परिसंस्था ठरत आहे.

या परिसंस्थेअंतर्गत काही प्लॅटफॉर्म्स भारतासाठी आज उपलब्ध आहेत. ते पुढील प्रमाणे...

१. भाषिनी प्लॅटफॉर्म:

ही ए आयची खुली परिसंस्था आहे. भाषिनी प्लॅटफॉर्ममुळे खालील गोष्टींना सामर्थ्य प्राप्त होते.

- TT भारतीय भाषांमध्ये भाषण ते मजकूर
- भारतीय- इंग्रजी- भारतीय जोड्यांमधील मजकूर भाषांतर
- स्थानिक संदर्भात नाव दिलेले अस्तित्व ओळख

याची ओळख म्हणजे: न्यूज चॅनल, प्रादेशिक YouTube, हे प्रसारणासाठी रियल-टाईम मध्ये सबटायटल तयार करण्यासाठी भाषिणी प्लॅटफॉर्मचा उपयोग करतात.

२. आयआयटी मद्रासद्वारे एआय4 भारत:

- हा उपक्रम विकसित होत आहे. यामध्ये भारतीय भाषातील मुक्त स्त्रोत भाषा मॉडेल आहे.
- व्हाईस डेटासेट (२०००+ तास)
- इंडिक ट्रॅन्स, वाक्यांश आणि श्रुतिलिपी यासारखी साधने भाषिनी प्लॅटफॉर्म मध्ये आहेत. 'दीक्षा' सारख्या शैक्षणिक प्लॅटफॉर्ममध्ये आता AI4 भारतद्वारे समर्थित तमिळ व्हाईस लेसनचा समावेश आहे.

३. सर्वम ॲप: हे माजी मायक्रोसॉफ्ट रिसर्च शास्त्रज्ञांनी निर्माण केलेले आहे.

- याचा उपयोग चॅटजीपीटी शैलीतील सहाय्यक म्हणून होतो.
- बहुभाषिक इंटरफेस तयार करण्यासाठी स्टार्टअपसाठी याशिवाय आरोग्यसेवा, शिक्षण, समाजमाध्यम, प्रशासन आणि सार्वजनिक सेवा या सर्व क्षेत्रात काम करते.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान वापरापुढील आव्हाने:

१. बोलीभाषांची गुंतागुंत, कारण दर १२ कोसांवर किंवा ५० कि.मी. वर बोली बदलतात.

२. आदिवासी बोलींमध्ये ए आयचे प्रशिक्षण कसे द्यावे यासंदर्भात मानकांचा अभाव.

३. ग्रामीण भागात व्हाईस एआर प्रक्रिया राबविण्यात हार्डवेअरच्या मर्यादा.

तरीसुद्धा शासकीय बळामुळे एक नवीन उपक्रम म्हणून व स्टार्टअपच्या गतिमानतेमुळे ही परिसंस्था भारतामध्ये वेगाने विकसित होत आहे.

निष्कर्ष:

१. हजारो वर्षांच्या मागासलेपणामुळे भारतीय समाजाचा नवसुधारणांना, नवक्रांतीला विरोध त्यामुळे विकासापासून दूर.

२. भारतासमोर कोणतेही नवीन तंत्रज्ञान ऋजू होताना अनेक समस्या उद्भवतात कारण भारतीय समाज नवतंत्रज्ञानाला सामोरे जाण्यासाठी पुरेसा सज्ज नसतो.

३. स्वातंत्र्योत्तर काळात भारताने देशाच्या विकासासाठी जी अनेक पाऊले उचलली ती आव्हानांच्या स्वरूपातच. पुढे त्याची फळे मात्र मधून मिळाली.

४. १९८० नंतर आपल्या देशात संगणक क्रांती, आंतरमहाजाल क्रांती, जागतिकीकरणाचे वारे आले. यावेळी सुद्धा भारतीय माणूस गोंधळून गेला. त्याच्या मनात नाना प्रकारचे प्रश्न उभे राहिलेत. परंतु तंत्रज्ञानाच्या उपयोगाने देशभर समृद्ध झाल्यानंतर तो सावरला. आज भारतातील ग्रामीण भाग तसेच दुरस्थ प्रदेशसुद्धा या विकासाच्या रांगेत न्हाऊन निघत आहे.

५. २०२५ मध्ये एक नव्या परिसंस्थेने भारताच्या विकासप्रक्रियेत प्रवेश केलेला आहे. विकासाच्या सर्व घटकांबरोबरच ही कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणाली भारतीय २२ प्रमुख भाषांवरही काम करणार आहे. यातील इंग्रजी, हिंदी वगळता बाकीच्या २० भाषांसोबत AI ला काम करणे एक आव्हान आहे पण भारतीय तंत्रकुशलसमाजाने जर पुरेपूर सहकार्य केले तर या भाषा जागतिक स्तरावर पोहोचून भारतीय संस्कृतीला एक नवी ऊर्जा मिळेल.

संदर्भ:

१) वादळ मानसाळेल? लोकसत्ता: २३ ऑगस्ट २०२५ संपादकीय लेख

२) टेक्टीटी इंडिया: १४ नोव्हेंबर २०२४

३) भारत सरकार: इलेक्ट्रॉनिक्स व माहिती तंत्रज्ञान मंत्रालय

४) विचारशोध: आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स – प्रेम कुमार जयस्वाल