

टेक्नोसाज: बहलाभी बिझनेस इंटेलिजन्स (1122)

शेरलॉक होम्स (जगप्रसिद्ध डिटेक्टिव्ह कथेतील प्रसिद्ध डिटेक्टिव्ह पात्र) आणि डॉक्टर वॅटसन (कथेतील एक पात्र) यांची जेव्हा पहिली भेट झाली त्यावेळी शेरलॉक होम्सनी डॉक्टर वॅटसन शी घट्ट शेक हॅन्ड केलं. शेक हॅन्ड करता करता शेरलॉक होम्स लगेच डॉक्टर ना म्हणाला की 'You have been in Afghanistan in Resent Times!' (तुम्ही नजीकच्या काळात नक्कीच अफगाणिस्तानात होतात.) हे ऐकून डॉक्टर वॅटसन ना आश्चर्याचा धक्का बसला की 'ह्या व्यक्तीला एका मिनिटात कसं कळलं की मी अफगाणिस्तान मध्ये होतो ते?' तेव्हा शेरलॉक होम्सनी ते ह्या निष्कर्षा पर्यंत कसे पोहोचले म्हणजे त्यांचं कन्क्लूजन त्यांच्या कॉन्शियस मध्ये कसं आलं? त्याच्या मेंदूत कस आलं? हे सांगितलं. ते म्हणाले की 'ही कमाल 'Train of thoughts' किंवा 'Train of reasoning' ची आहे'. ते पुढे म्हणाले की 'मी असा विचार करत होतो की, एक मेडिकल फील्ड मधील व्यक्ती की ज्याचा शेकहँड एकदम स्ट्रॉंग आहे जणू काही मिलिटरी हँड! ज्याचा चेहेरा काळवंडलेला आहे म्हणजे उन्हामुळे सावळा पडला आहे, पण त्याच्या हाताचा रंग मात्र गोरा आहे. कारण शेक हॅन्ड करते वेळी डॉक्टरांच्या चेहऱ्याचा रंग जरी काळवंडला असला तरी हाताचा रंग मात्र गोरा दिसत होता. त्याचबरोबर या व्यक्तीने मोठ्या हार्ट शिप मध्ये काम केलेले असावे कारण त्यांच्या डाव्या हाताला काहीतरी इंजुरी झालेली वाटत होती म्हणूनच तर तो हात त्यांनी थोड्या विचित्र पद्धतीनेच ठेवलेला होता.' 'या सर्व ओब्सर्व्हेशन वरून मी असा विचार केला की एक इंग्लिश आर्मी डॉक्टर की जो हार्डशिप मध्ये गेलाय, ज्याच्या खांद्याला जखम झालेली आहे आणि ज्याचा चेहेरा देखील काळवंडलेला आहे, तो कुठे असणार? तर नक्कीच मिलिटरी थ्रू अफगाणिस्थान मध्ये असणार! म्हणून मी तुम्हाला विचारलं की तुम्ही अफगाणिस्थान मधून आलाय का?' तर आता आपण हा एक इंटेलिजन्स म्हणजे बुद्धीची, तर्कशुद्ध हुशारीची कमाल बघितली. अशाच 'Train of thoughts' नी, 'Train of reasoning' नी आपण देखील आपल्या बिझनेससाठी असाच ताकदीचा इंटेलिजन्स तयार करू शकतो. आणि त्याला म्हटलं जातं 'बिझनेस इंटेलिजन्स अर्थात बि.आय. (BI)!'

'बिझनेस इंटेलिजन्स' ही खूप महत्त्वाची टेक्नॉलॉजी आता उपलब्ध झालेली आहे ज्यामुळे आपण आपल्या बिझनेसचे स्वरूपच पुरते बदलू शकतो. एक सोपं उदाहरण द्यायचं झालं तर माझ्या ओळखीचे एक रिटेलर आहेत. त्यांनी एकदा त्यांच्या फिक्स कॉस्टचं एनालिसिस केलं. आणि त्यांच्या लक्षात आलं की त्यांच्या फिक्स कॉस्ट्स खूप जास्त आहेत. त्यावरून पुढे त्यांच्या असं ही लक्षात आलं की फिक्स कॉस्ट जास्त असल्यामुळे एक दिवस जरी दुकानाला सुट्टी दिली तरी त्याचा खूप मोठा फटका त्यांना बसतो आहे. म्हणजे त्यांच्या व्यवसायात खूप मोठा तोटा होत आहे. म्हणून त्यांनी सुट्टीच्या दिवशी देखील दुकान चालू ठेवण्याचा, सुरु ठेवण्याचा निर्णय घेतला. आणि आता, सध्या सुट्टीच्या दिवशीचा त्यांच्या दुकानाचा सेल हा त्यांच्या एकूण सेलच्या 6% होत आहे. म्हणजेच त्यांचा सेल पण 6% नी वाढला. हे सारं कशामुळे घडलं? तर त्यांनी जे एनालिसिस केलं त्यातून त्यांना फिक्स कॉस्ट बाबत इनसाईट मिळालं. ज्यावरून त्यांना बिझनेस इंटेलिजन्स मिळाला. त्यातून त्यांनी एक निर्णय अमलात आणला आणि सरते शेवटी त्यांचा बिझनेस वाढला! तर आता आपल्या आजूबाजूला बिझनेस इंटेलिजन्सचे असे अनेक उपयोग आपण मोठ्या प्रमाणात बघू शकतो.

आता आपण 'बिझनेस इंटेलिजन्स' म्हणजे नक्की काय? हे बघूया. 'बिझनेस इंटेलिजन्स' म्हणजे बेसिकली अशी टूल्स ज्या द्वारे बिझनेस एनालिटिक्स, डेटा मायनिंग, डेटा व्हिज्युअलायजेशन करता येतं. 'बिझनेस इंटेलिजन्स' मध्ये बऱ्याच महत्त्वाच्या गोष्टींचा अंतर्भाव असतो. त्यातील एक महत्त्वाचा भाग आहे डेटा मायनिंग. म्हणजे आपल्याकडे जो डेटा असतो अर्थात आपल्या डेटाबेस मध्ये जी माहिती उपलब्ध असते त्याचं स्टॅटिस्टिकल मायनींग. त्याबरोबर आता मशीन लर्निंग चा वापर करून डेटा मायनिंग करायचं आणि त्यातून निरनिराळे ट्रेंड्स फाईंड आऊट करायचे, शोधून काढायचे हे देखील सुरु झाले आहे. याध्ये पुढे येते ते रिपोर्टिंग! निरनिराळ्या डेटाचे अॅनालिसिस करून ज्यातून काही कन्क्लूजनस निघतील किंवा डिसिजन मेकिंगला उपयोगी पडतील असे निर्णय घ्यायला उपयोगी ठरणारे रिपोर्टिंग तयार करायचे. या बरोबर अजून एक उपयोगी गोष्ट असते परफॉर्मन्स मॅट्रिक्स! म्हणजे बॅच मार्किंग सेट करून, आपल्या जुन्या परफॉर्मन्सशी कम्पॅरिसन करून, जुन्या डेटाशी तुलना

करुन, **हिस्टॉरीकल** डेटाशी कम्पॅरिझन करुन, नवीन डेटा कसा असू शकेल? काय असू शकेल? याचा विचार करायचा.

त्यानंतर येते क्वेरींग! म्हणजे डेटा स्पेसिफिक क्वेश्चन्स विचारायचे आणि त्या द्वारे त्या डेटा सेट मधून **अॅन्सर्स** काढायची. **स्टॅटिस्टिकल अॅनालिसिस** करायचं. यातून पुढे जात ह्या सगळ्याचं डेटा व्हीजुअलायझेशन करुन **म्हणजे** व्हिज्युअल अॅनालिसिस करण **अधिक** उपयोगी ठरतं. हे डेटा व्हीजुअलायझेशन, ज्याला सोप्या भाषेत आपण डॅशबोर्डिंग म्हणतो, ते बिझनेस इंटेलिजन्स चे सर्वात महत्त्वाचे अंग आहे. तर एकंदरीत **असा असतो** बिझनेस इंटेलिजन्स! आणि अशा डेटा अॅनालिसिस साठी आणि त्यातून बिझनेस इंटेलिजन्स मिळवण्यासाठी वेगवेगळी टूल्स किंवा टेक्नॉलॉजी वापरल्या जातात. उदा. POWER BI, TABLO आणि त्याचा आपल्याला, आपल्या व्यवसायला मोठ्या प्रमाणात उपयोग होतो.

आता 'बिझनेस इंटेलिजन्स' च्या बेनेफिट्सवर आपण चर्चा करुया! 'बिझनेस इंटेलिजन्स' मधून सर्वप्रथम जे होते ते म्हणजे त्यातून आपल्याला डेटा ची स्पष्टता येते. या वरुन आपल्याला केवळ इन्फॉर्मेशन म्हणजे माहितीच मिळते असे नाही तर पुढे जाऊन डिसिजन मेकिंग साठी कनकल्युजिव आयडियाज देखील मिळतात. ट्रेंड्स कळतात. ज्यातून आपल्याला आपली इफिशिन्सी वाढवता येते. मगाशी 'आठवड्याची सुट्टी न घेणं' हे जे उदाहरण आपण पाहिलं तो इफिशिएन्सी वाढवण्याचाच एक प्रकार आहे. या सोबत आपण कस्टमरला चांगला एक्सपिरीयन्स देऊ शकतो **आणि** एम्प्लॉईजना सुद्धा काम करताना सॅटिस्फॅक्शन देता येतं.

ज्वेलरी बिझनेस मध्ये ह्या BI टेक्नॉलॉजी चा सर्वात फायदेशीर **उपयोग** इन्व्हेन्ट्री बाबत होतो. ज्वेलरी बिझनेस मध्ये इन्व्हेन्ट्री कॅरिंग कॉस्ट ही खूप जास्त असते. आणि त्यामुळे इन्व्हेन्ट्री कॅरिंग कॉस्ट समजाऊन घेणं, त्यावर विचार करणं, आणि त्यातून काही निष्कर्ष काढून इन्व्हेन्ट्री कॅरिंग कॉस्ट कमी करणं, या साठी बिझनेस इंटेलिजन्स मधील डॅशबोर्डिंग टूलस् चा मोठ्या प्रमाणात उपयोग होऊ शकतो. यामध्ये, आपल्याकडे **असणाऱ्या** इन्व्हेन्ट्री चं एज काय आहे? त्यातील ही एखाद्या स्पेसिफिक दागिन्याचं एज काय आहे? तो किती दिवस पडून आहे? हे बघून त्या वर अॅक्शन घेणं सोपं होऊ शकतं. त्याचबरोबर आपले जे सेल्स आहेत, त्या सेल्सचे पॅटर्न्स काय आहेत? कुठल्या सप्लायर्स चं मटेरियल जास्त विकलं जातं? कुठल्या वेळी आपला सेल जास्त होत असतो? कुठल्या महिन्यांमध्ये आपला सेल जास्त होतो? कुठल्या ब्रांचेस **चा** सेल जास्त **आहे?** कुठल्या आयटम, कॅटेगिरी, टाईप, एट्रीब्युटचे आयटम आपल्याकडे जास्त विकले जातात? कुठल्या वेट रेंज मध्ये जास्त विक्री होते? कुठल्या मेकिंग चार्जेसच्या परसेंटेज मध्ये जास्त आयटम्स सेल होतात? यावरुन आपल्याकडे येणारा कस्टमर, मिडल क्लास आहे, हायर मिडल क्लास आहे, आपल्याकडे येणाऱ्या कस्टमर चे टाईप काय? असे सर्व **अॅनालिसिस**, सेल्स च्या माहिती वरुन आपल्याला **करता येते**. त्याचबरोबर आपलं ऑर्डरिंग कुठल्या सप्लायरला करायला हवं? आपल्याकडे कुठली डिझाईन्स चालतात? आपल्याकडे किती दिवसांची इन्व्हेन्ट्री शिल्लक आहे? आणि आपला सेल जर असाच राहिला तर, आता आपल्याला काय ऑर्डरिंग **करायची** गरज आहे? अशा पद्धतीचे सर्व निर्णय आपल्याला डॅशबोर्डिंग बघून घेता येतात. शिवाय आपले कर्मचारी किती तास काम करत आहेत? ह्याचे एनालिसिस करुन त्यांचा काही वेळ जर मोकळा असेल तर त्या वेळेत त्यांना काही एक्सट्रा काम देणं शक्य आहे का? हे आपल्याला तपासता येतं. जसं की, दुपारच्या वेळेत काउंटर वर सेल्समन ला मोकळा वेळ असेल तर त्यांना आपण डेटा **बेस साठी** दागिन्यांचे फोटो काढण्याचे काय देऊ शकतो.

CRM आणि मार्केटिंग मध्ये सुद्धा बिझनेस इंटेलिजन्स चा मोठ्या प्रमाणात वापर होतो. उदा. गेल्यावर्षी आलेला कस्टमर या वर्षी आला नाही तर काही कॅम्पेन करुन किंवा गुडीज देऊन आपण त्याला बोलवू शकतो. रीसेंसी, फ्रिक्वेन्सी आणि मॉनिटरी व्हॅल्यू वरुन CRM कॅम्पेन करताना आपल्याला या डेटा एनालिसिसचा मोठ्या प्रमाणात वापर करुन घेता येतो. शिवाय अकाउंटिंग बाबत जो डेटा आहे त्यामध्ये खर्च कुठे वाढत आहेत? ते नाहक खर्च कशा पद्धतीने कमी करता येतील? ह्यावर **देखील** आपण काम करू शकतो. तर एकच इच्छा व्यक्त करतो बहूलाभो, लखलाभो बिझनेस इंटेलिजन्स सर्वांना!