

टेक्नोसेज: बहूलाभदायी बिज़नेस इंटेलिजन्स (1461)

शेरलॉक होम्स (विश्व प्रसिद्ध डिटेक्टिव्ह कहानीयों का प्रसिद्ध डिटेक्टिव्ह पात्र) और डॉक्टर वैंटसन (कहानी का एक पात्र) जब पेहली बार मिले, तो शेरलॉक होम्स ने डॉक्टर वैंटसन के साथ बिल्कुल कस कर शोक हैंड किया। शोक हैंड करते हुए शेरलॉक होम्स ने डॉक्टर से तुरंत कहा कि 'You have been in Afghanistan in recent times' (हाली में आप अफगानिस्तान होकर आए हैं!) यह सुनकर डॉक्टर वैंटसन हैरान रह गए कि 'इस व्यक्ति को एक मिनट में कैसे पता चला कि मैं अफगानिस्तान में था?' फिर शेरलॉक होम्स ने वे इस निष्कर्ष तक कैसे पहुंचे, यानी उनका कन्क्लूजन उनकी कॉन्सियस में कैसे आया? उनके दिमाग में कैसे आया? यह बताया। उन्होंने कहा कि 'यह कमाल 'Train of thoughts' याने Train of reasoning' कि है।' उन्होंने आगे कहा कि 'मैं ऐसे सोच रहा था कि, मेडिकल फील्ड में से एक व्यक्ति जिसका शोक हैंड बिल्कुल स्ट्रॉंग है जैसे कोई मिलिटरी हँड! और जिसका चेहरा तो काला पड़ गया है याने के कडी धूप से मुंह सांवला हो गया है, लेकीन हाथों का रंग तो गोरा ही है ऐसा कैसे हो सकता है?। क्योंकि शोक हैंड करते वक्त डॉक्टर का चेहरा तो सांवला दिख रहा था, लेकिन हाथों का रंग गोरा दिख रहा था। इसी के साथ इस शख्स ने बडी **हार्ड** शिप में काम किया होगा क्योंकि उसके बाए हाथ को कुछ **चोट आई** है ऐसा लग रहा था, तभी तो उन्होने वो हाथ थोड़े अजीब तरीके से ही रखा था।' 'इन सब ओब्सर्वेशन्स के आधार पर मैंने ऐसा विचार किया कि एक इंग्लिश आर्मी डॉक्टर के जो हार्डशिप में गया हो, जिसके कंधे पर चोट लगी है और जिसका चेहरा भी सांवला पड़ गया है। वो कहाँ गया होगा? तो निःसंदेह वो मिलिटरी के जरीए अफगानिस्तान में ही गया होगा! इसीलिए तो मैंने आपसे पूछा कि, क्या आप अफगानिस्तान होकर आए हैं?' तो यह थी एक इंटेलिजन्स याने बुद्धिमत्ता की, तर्कसंगत होशियारी की कमाल। ऐसे ही 'Train of thoughts' के साथ, 'Train of reasoning' के साथ हम भी अपने बिज़नेस के लिए ऐसा ही ताकदवर इंटेलिजन्स तैयार कर सकते हैं। और उसे कहा जाता है 'बिजनेस इंटेलिजेंस' यानी बी.आय. (BI)!'

'बिजनेस इंटेलिजेंस' यह बहुत महत्वपूर्ण टेक्नॉलॉजी अब उपलब्ध हुई है जिस के बदौलत हम अपने बिज़नेस का स्वरूप ही पुरे तरीके से बदल सकते है। एक सरलसा उदाहरण अगर देना ही होगा तो, मेरे पेहचान के एक रिटेलर है। उन्होंने एक बार अपनी फिक्स्ड कॉस्ट का अनैलिसिस किया। और उन्हें एहसास हुआ कि उनकी फिक्स्ड कॉस्ट बहुत ज्यादा है। आगे चल इस अनैलिसिस के आधार पर एक और चिज उनके ध्यान में आयी वो यह थी की फिक्स्ड कॉस्ट ज्यादा होने के कारण अगर दुकान को एक दिन की भी छुट्टी हो तो उसका खाफी बडा असर उनके बिज़नेस पर पड रहा था। यानी उनके बिजनेस में भारी नुकसान हो रहा था। इसलिए उन्होंने छुट्टि के दिन भी दुकान खुली रखने का, चालू रखने का निर्णय लिया। और अब कहानी कुछ ऐसे है के, आजकल उनकी कुल बिक्री का 6% सेल छुट्टि के दिन हो रहा है। यानी उनकी बिक्री भी 6% बढ़ गई है। तो यह सब कुछ किस कारण वश हुआ? तो उन्होंने जो अनैलिसिस किया उस में से उन्हें फिक्स्ड कॉस्ट के बारे में इनसाईट मिली। जिस के आधार पर उन्हें बिज़नेस इंटेलिजन्स प्राप्त हुआ। उस के जरीए उन्होंने एक निर्णय अमल में लाया और अंततः उनका बिज़नेस बढ़ गया! तो अब इल्म ऐसा है के हम अपने आसपास बिजनेस इंटेलिजेंस के ऐसे कई सारे उपयोग बडे पैमाने पर देख सकते हैं।

अब हम, वास्तव में 'बिजनेस इंटेलिजेंस' होता क्या है? यह देखेंगे। 'बिजनेस इंटेलिजेंस' याने बेसिकली ऐसे टुल्स जिनके माध्यम से बिजनेस एनालिटिक्स, डेटा माइनिंग, डेटा विजुअलाइज़ेशन किया जा सकता है। 'बिजनेस इंटेलिजेंस' में कई महत्वपूर्ण चीजे अंतर्भूत होती है। इसका एक महत्वपूर्ण हिस्सा होता है डेटा माइनिंग। मतलब अपने पास जो डेटा होता है याने अपने डेटाबेस में जो जानकारी उपलब्ध होती है उसका स्टैटिस्टिकल माइनिंग। इसके साथ ही अब मशीन लर्निंग का इस्तेमाल कर के डेटा माइनिंग करना और उसमें से अलग अलग ट्रेन्ड्स फाईंड आऊट करना, ट्रेन्ड्स टुंड निकालना यह भी शुरु हो गया है। इस में आगे आता है रिपोर्टिंग! याने अलग अलग डेटा का अनैलिसिस कर के जिस में से कुछ कन्क्लूजन्स निकलें या डिसिजन मेकिंग में जो उपयोगी साबित हों मतलब निर्णय लेने में उपयुक्त कारगर हो ऐसी रिपोर्टिंग तैयार करना। इसके साथ एक और उपयोगी चीज़ होती है और वो है परफॉर्मन्स मॉट्रिक्स! मतलब बेंच मार्किंग सेट करके, अपने

पुराने परफॉर्मन्स के साथ **कम्पॅरिज़न** कर के, पुराने डेटा से तुलना कर के, हिस्टॉरीकल डेटा से **कम्पॅरिज़न** कर के, नया डेटा कैसा हो सकता है? क्या हो सकता है? इस के बारे में विचार करना।

इस के बाद आता है **क्वैरिनिंग**! मतलब डेटा स्पेसिफिक **प्रश्न** पूछना और उस के द्वारा उस डेटा सेट में से अन्सर्स निकालना। स्टैटिस्टिकल अनैलिसिस करना। इससे भी आगे बढ़ते हुए, इस सब का डेटा विज़ुअलाइज़ेशन करना याने विज़ुअल अनैलिसिस करना अधिक उपयोगी साबित होता है। यह डेटा विज़ुअलाइज़ेशन, जिसे आसान भाषा में हम डैशबोर्डिंग कहते हैं, वो बिजनेस इंटेलिजेंस का सबसे महत्वपूर्ण अंग होता है। तो कुल मिलाकर ऐसा होता है 'बिजनेस इंटेलिजेंस'! और ऐसे अनैलिसिस करने के लिए और उस में से बिज़नेस इंटेलिजेंस प्राप्त करने के लिए अलग अलग टूल्स या टेक्नॉलॉजीज इस्तेमाल होती है। जैसे POWER BI, TABLO आदी। और उनका हमें तथा हमारे व्यवसाय को बड़े पैमाने पर फायदा होता है।

आइए अब हम 'बिजनेस इंटेलिजेंस' के **फायदों** पर चर्चा करेंगे! 'बिजनेस इंटेलिजेंस' में से सबसे पहले जो फायदा होता है वह यह है कि उस में से हमें डेटा के बारे में स्पष्टता आती है। इसके आधार पर हमें केवल इन्फॉर्मेशन याने जानकारी मिलती है ऐसा ही नहीं होता बल्कि आगे बढ़ते हुए डिसिजन मेकिंग के लिए कनक्लूजिव आयडियाज भी मिलती हैं। ट्रेंड्स समझ आते हैं। जिस के माध्यम से हम अपनी इफिशियन्सी बढ़ा सकते हैं। इस से **पहले** 'सप्ताह की छुट्टी न लेने' का जो उदाहरण हमने देखा, वह भी इफिशियन्सी बढ़ाने का एक प्रकार है। इसके साथ साथ हम कस्टमर को अच्छा एक्सपिरीयन्स दे सकते हैं और एम्प्लॉइज को भी काम करते समय सॅटिस्फॅक्शन दे सकते हैं।

ज्वेलरी बिज़नेस में इस BI टेक्नॉलॉजी का सबसे लाभकारी उपयोग इन्वेंट्री के बारे में होता है। ज्वेलरी बिज़नेस में इन्वेंट्री कॅरिंग कॉस्ट बहुत ज्यादा होती है। और इसलिए इन्वेंट्री कॅरिंग कॉस्ट के बारे में जान लेना, उस पर विचार करना, और उस में से कुछ निष्कर्ष निकालते हुए इन्वेंट्री कॅरिंग कॉस्ट कम करना, इस सब के लिए बिज़नेस इंटेलिजेंस के डैशबोर्डिंग टूल्स का बड़े पैमाने पर उपयोग किया जा सकता है। इसमें, अपने पास मौजूद इन्वेंट्री का एज क्या है? उस में से भी किसी एक स्पेसिफिक गेहने का एज क्या है? वह कितने दिनों से ऐसे ही बिना बिके पड़ा है? यह देखकर उस पर अॅक्शन लेना आसान हो सकता है। साथ ही, अपना जो सेल्स है, उस सेल्स के पैटर्न्स क्या है? किन सप्लायर्स का माल ज्यादा बिकता है? किस समय अपना सेल ज्यादा होता है? किन महीनों में अपना सेल अधिक होता है? किन ब्रैन्चेस का सेल ज्यादा है? किस आयटम, कॅटेगिरी, टाईप, एट्रीब्यूट की वस्तुएँ अपने पास अधिक बेची जाती हैं? कौन सी वेट रेंज में अधिक बिक्री होती है? किस मेकिंग चार्जेस परसेंटेज में अधिक आयटम्स सेल होते हैं? इस के आधार पर, अपने पास आनेवाला कस्टमर, मिडल क्लास है, हायर मिडल क्लास है, अपने पास आनेवाले कस्टमर का टाईप क्या है? ऐसा सारा अनैलिसिस सेल की जानकारी के माध्यम से हम कर सकते हैं। साथ ही, अपना ऑर्डरिंग किस सप्लायर के पास जाना चाहिए? अपने पास कौन से डिज़ाइन्स चलते हैं? अपने पास कितने दिनों की इन्वेंट्री बाकी है? और अपना सेल अगर ऐसा ही रहा तो, अभी हमें क्या ऑर्डरिंग करने की ज़रूरत है? इस प्रकार के सभी निर्णय डैशबोर्डिंग देखकर लिए जा सकते हैं। इसके अलावा अपने कर्मचारी कितने घंटे काम कर रहे हैं? इसका अनैलिसिस कर के, अगर उनके पास कुछ समय खाली होता है ऐसा अगर ध्यान में आता है, तो उस खाली समय में क्या उन्हें कुछ एक्सट्रा काम देना संभव है? यह हम जांच सकते हैं। जैसे के, दोपहर के समय में यदि काउंटर पर सेल्समैन के पास खाली समय हो, तो हम उन्हें डेटाबेस के लिए गहनों के फोटो निकालने काम सौंप सकते हैं।

CRM और मार्केटिंग में भी बिजनेस इंटेलिजेंस का भारी उपयोग किया जाता है। जैसे पिछले वर्ष आया हुआ कस्टमर अगर इस साल नहीं आया तो कुछ कॅम्पेन चलाकर या गुडीज देकर हम उसे आमंत्रित कर सकते हैं। रीसेंसी, फ्रिकेन्सी और मॉनिटरी व्हॅल्यू के आधार पर CRM कॅम्पेन चलाते समय ऐसे डेटा अनैलिसिस का हम बड़े पैमाने पर उपयोग कर सकते हैं। **इसके** अलावा अकाउंटिंग के बारे में जो डेटा होता है उसमें खर्च कहाँ बढ़ रहे है? अनावश्यक खर्च कैसे कम किए जा सकते है? इस पर भी हम काम कर सकते हैं। तभी तो एक ही इच्छा व्यक्त करता हूँ 'सबको बिज़नेस इंटेलिजेंस का बहूलाभ हो, लख लाभ हो!'