

The article was published with **Nobat Newspaper** on **23 Oct 2020** in Gujarati language. Below is the English translation of the same.

## Why the Indian education system should change to more practical education?

In India, almost 2 million graduates and half a million post graduates are unemployed. Approximately 47% of the graduates are not suitable for any kind of industry roles. The level of educated unemployment increases with higher education. One of the biggest reason is irrelevant skill set. The Indian education system only focuses on the academic success and completely overlooks practical knowledge. This mean the students are technical experts but have no soft skills to convey their work. Hard skills (technical skills) and soft skills (interpersonal skills) both complement each other. Hard skills are specific professional abilities taught through education whereas soft skills are subjective skills through which people interact. Basically, hard skills are the technical expertise that a person possess and soft skills are people skills, interpersonal skills or personal traits of how a person works on their own and others. Hard skills are easy to quantify and measure through tests and evaluations but soft skills are difficult to measure and quantify. The best example of measuring hard skills is of the education system. Each examination during studies is a measurement of hard skills.

### A view at India's education system

The monotonous and tiresome old fashioned education system of cramming limited data to clear a test is generating an army of robots. These higher education graduates lack most important skills required to success in life. Skills like public speaking, decision making, life management, interpersonal skills are overlooked in our education system. Majority of Indian students lack confidence and social skills. They are afraid to ask questions in class or participate in a competition because of lack of social skill training. Imagining a person graduating with master's degree in management but afraid to even give a presentation in front of a group. Students are made experts in hard skills but with zero soft skills they won't be able to put anything at use. The monotonous way of learning from a single book hinders creativity and implementation of abilities. Even with COVID ridden digital education system students follow the same methods just on a digital platform.

The founder and CEO of [Gutenberg](#), Harjiv Singh said, the method of learning should change and so should the of method of evaluating the students. "India has an obsessiveness to test students. Thus, exams become important and the learning part is overlooked. Learning is a lifelong process and not just about a test." The cramming of information with sole purpose of passing a test limits the purpose of learning. A holistic development of students is impossible.

Barry Chudakov, The founder and principal at [Sertain Research and StreanFuzion Corp.](#) said, "The key to education in next 10 years will be the understanding that we live in a world without walls and so the world of school need to shatter and never go up again. In future, we will not segregate schooling from work and real-world thinking. This will result into a braid of learning, realization, exposure, hands-on experience and integration into students' lives."

### The future of work

The future of work is closer than people think. Recently, the big 4 consulting firm Deloitte moved 4 of their UK based offices to permanent work from home. Deloitte said the future of work has been brought closer due to the pandemic. Corporates around the world are quickly looking for ways to cut costs. Robots are coming for people's work. According to ISG survey 92% of European companies are aiming to implement robotic process automation (RPA) in 2020. The RPA budget have increased by the average of 9% in past 12 months. This change is fairly influenced by the effects of pandemic. The important hard skills of today might be obsolete tomorrow due to automation. According to researchers from Oxford University 47% of all occupations is likely to become automated. The jobs with high potential of becoming obsolete in near future due to robots, artificial intelligence (AI) and automation are:

- |                                    |  |                             |
|------------------------------------|--|-----------------------------|
| ❖ Drivers                          | ❖ Hiring managers                        | ❖ retail salespeople        |
| ❖ Dermatologists                   | ❖ Lawyers                                | ❖ Stock traders and brokers |
| ❖ Medical tests and data analysers | ❖ Software experts who create algorithms | ❖ Insurance claim adjusters |

## The skills of the future

The scope and range of big data will keep increase in the future. Data skill will be very important in the time of industry 4.0. Artificial intelligence (AI) is the second in the list of hard skills. With increasing technologies adapting AI and machine learning the machine learning engineers and business intelligence analyst will be in demand. Blockchain field will also become a big recruitment field. Healthcare and nursing skills will always be on the rise. With the pandemic, the world has seen that there is still need for a large number of healthcare professionals. These are some hard skills which will rise in future and also make old skills obsolete.

According to open online course provider [Udemy](#) the most important soft skill of the future would be conflict management. Managing complex technologies, different nationalities, cultures, multiple generations and an ever-changing workplace results in a huge risk of conflicts. The conflict management skills will be very necessary in modern workplace. Time management skill in work from home culture where managing work life balance is very difficult will prevail. The increasing use of written and verbal communication makes communication skill a future proof skill. Even with automation the human touch will be necessary. Even in future the customers would prefer to talk with someone before making a purchase either on phone or through messaging. Which makes customer service an important future skill. Strategic and critical thinking skill is also necessary to understand the situation and act strategically to choose the best alternative decision. Managing the changing culture and work environment makes change management important future soft skill. All these skills are hard to learn and education institutions don't focus on these important future soft skills.

## A blended learning system

Akansha Bapna, the founder and CEO of [Evaldesign](#) said, "The next step is revising the content to fit the new goals of education. In the post-COVID era, we need to think of a blended learning mode rather than just analog. The role of teacher will also change – they will need to become a facilitator of learning.

A blended approach integrating practicality and theoreticality is necessary for a better future graduate. The training provided by Indian educational institutions are irrelevant either because of high academic focus or being outdated. These trainings don't prepare students for the world of work. More interaction and practical integration is required for achieving better results. Simulations, gaming, digital presentations combined with hands-on, real world experience learning and re-education must move out of books and into the world. A practical, digital teaching and theoretical mix should be the future of education where focus is on developing work relevant skills. Students with proper mix of soft and hard skills would be more future ready and perform better in their jobs.



# શા માટે ભારતીય શિક્ષણ પદ્ધતિ વધુ વ્યવહારુ શિક્ષણમાં બદલવી જોઈએ?

ભારતમાં લગભગ બે મિલિયન ગ્રેજ્યુએટો અને અડધા મિલિયન પોસ્ટ ગ્રેજ્યુએટો બેરોજગાર છે, અને લગભગ ૪૭% ગ્રેજ્યુએટો કોઈપણ પ્રકારના પ્રોડક્ટીવ કામ માટે સક્ષમ નથી. ઉચ્ચ શિક્ષણ વધતું જાય છે તેની સાથે - સાથે બેરોજગારીનું સ્તર પણ વધતું જાય છે, એનું મુખ્ય કારણ ખોટી રીતની આવડત ભારતીય શિક્ષણ પદ્ધતિ ફક્ત શૈક્ષણિક સફળતા ઉપર ભાર મુકે છે પરંતુ વ્યવહારુ જ્ઞાન અને જરૂરિયાતને નજર અંદાજ કરે છે. એનો એ અર્થ થાય છે કે આજનો વિદ્યાર્થી ટેકનીકલ નિષ્ણાત બને છે પરંતુ તેને કાર્યમાં બદલવાની આવડત નથી. હાર્ડ સ્કીલ (ટેકનીકલ આવડત) સોફ્ટ સ્કીલ (આંતરિક કુશળતા) બન્ને એકબીજાના પર્ચાય છે. હાર્ડ સ્કીલ એ શિક્ષણ દ્વારા શિખવવામાં આવતી ચોક્કસ વ્યવસાયિક ક્ષમતા છે જ્યારે સોફ્ટ સ્કીલ વ્યક્તિત્વકી કુશળતા છે જે વ્યવહારમાં તેનો કેમ ઉપયોગ કરવો તે છે. મૂળ ભૂત રીતે હાર્ડ સ્કીલ એ ટેકનીકલ કુશળતા છે જે શિક્ષણ દ્વારા મળે છે પરંતુ સોફ્ટ સ્કીલ એ દરેક વ્યક્તિના આંતરિક ક્ષમતા ઉપર આધાર રાખે છે જે પોતાની સ્કીલને વ્યવહારમાં કેવી રીતે પોતાના ઉપર અને સામેવાળી વ્યક્તિ ઉપર કાર્ય કરવું તે શીખવે છે આમ સોફ્ટ સ્કીલ એ વ્યક્તિગત લાક્ષણિકતા છે. હાર્ડ સ્કીલ એ મુલ્યાંકન દ્વારા, પરીક્ષા દ્વારા માપી શકાય છે પરંતુ સોફ્ટ સ્કીલ માપવી મુશ્કેલ છે કારણ કે તે વ્યક્તિ-વ્યક્તિએ બદલાય છે આનું ઉત્તમ ઉદાહરણ છે. ભારતીય સિનેમામાં આવેલ પીકચર 'તારે જમીને વે' દરેક પરીક્ષા દ્વારા હાર્ડ સ્કીલ આપી શકાય છે.

## ભારતીય શિક્ષણ પ્રણાલીનો દરિદ્રીકોષ

કંટાળાજનક, થકવી નાખે એવી જુની શિક્ષણ પદ્ધતિને કારણે ભારતીય શિક્ષણ પદ્ધતિમાં ફક્ત રોબોટસની સેવ્ય પેદા થાય છે. અભ્યારની ભારતીય ઉચ્ચ શિક્ષણ પદ્ધતિમાં ગ્રેજ્યુએટ કે પોસ્ટ ગ્રેજ્યુએટ થયેલ વિદ્યાર્થીઓમાં જીવનમાં સફળતા માટે જરૂરી એવા પ્લવીક સ્પીકીંગ, નિર્ણય શક્તિ, પોતાના જીવનનું સમય અનુસાર મેનેજમેન્ટ, જેવી આંતરિક કુશળતાની અવગણના કરવામાં આવે છે. મોટા ભાગના ભારતીય વિદ્યાર્થીઓમાં આત્મ વિશ્વાસ અને સામાજિક કુશળતાનો અભાવ જોવા મળે છે. સામાજિક તાલિમના અભાવે આવા વિદ્યાર્થીઓ કોઈ ગ્રુપમાં પ્રશ્ન પુછતા કે વ્યવસાયિક સ્પર્ધામાં ભાગ લેતા ડરતા હોય છે. તમે કલ્પના પણ ન કરી શકો એવી વાસ્તવિકતા છે કે, મેનેજમેન્ટમાં માસ્ટર ડીગ્રી સાથે ગ્રેજ્યુએટ થનાર વ્યક્તિ કોઈ ગ્રુપ સાથે પ્રેઝન્ટેશન કરવામાં પણ ડરતા હોય છે. આજનું ભારતીય શિક્ષણ વિદ્યાર્થીઓને હાર્ડ સ્કીલમાં નિપૂણ બનાવે છે પરંતુ આને સોફ્ટ સ્કીલમાં



પરિવર્તિત કરીને વ્યવહારમાં ઉપયોગમાં નહિ લઈ શકે. એક જ પુસ્તકમાંથી એક ધારૂ શીખવવાની રીત પુસ્તકીય જ્ઞાન આપે છે, ગોખણપટ્ટી વધારે છે પરંતુ જીવનમાં તે ઉપયોગમાં નહિ લઈ શકાય. અભ્યારે કોવિડ સજ્જ ડિજીટલ એજ્યુકેશન સિસ્ટમ સાથે પણ વિદ્યાર્થીઓનો સમૂહ ડિજીટલ પ્લેટફોર્મ ઉપર એક સમાન પદ્ધતિનું પાલન કરે છે.

ગુટેનબર્ગના સ્થાપક અને સીઈ.ઓ. હરજીવ સિંગે કહ્યું કે શિક્ષણની પદ્ધતિમાં ફેરફાર થવો જોઈએ આને સાથે સાથે વિદ્યાર્થીઓના મૂલ્યાંકનમાં ફેરફાર થવો જોઈએ.

ભારતીય શિક્ષણમાં ફક્ત પરીક્ષા મહત્વની છે માટે પરીક્ષા લક્ષી અભ્યાસને કારણે શીખવાના ભાગની અવગણના થાય છે શીખવું એ જીવનભરની પ્રક્રિયા છે. ફક્ત પરીક્ષા લક્ષી પદ્ધતિને કારણે વિદ્યાર્થીઓને વિશાળ પુસ્તકીય જ્ઞાન ઓછા સમયમાં યાદ રાખીને પરીક્ષા આપવી પડે છે જે ખરેખર શીખવાનો હેતુ મર્યાદિત કરે છે અને વિદ્યાર્થીનો સર્વાંગી વિકાસ અશક્ય બને છે.

## કામનું ભવિષ્ય

અભ્યારના સમયમાં ઘરેથી કામ કરવાનો ટ્રેન્ડ વધતો જાય છે તે સમયે ફક્ત પરીક્ષા લક્ષી શિક્ષણ વિદ્યાર્થીઓ ચાલે એમ નથી. લોકો વિચારે છે એના કરતા કાર્યનું ભાવિ વધુ નજીક છે તાજેતરમાં મોટી કન્સલટીંગ ફર્મ. ડેલોઈટ પોતાની ચુકે.ની ૪ મોટી ઓફિસોમાં કાયમી ઘરેથી કાર્ય માટે પોતાના કર્મચારીઓને ખસેડ્યા છે ડેલોઈટ જણાવ્યું કે રોગચાળાને કારણે કામનું ભવિષ્ય નજીક લાવવામાં આવ્યું છે રોગચાળાને કારણે કોર્પોરેટ પોતાના ખર્ચા ઘટાડવામાં રસ્તા ગોતવા મંડ્યા છે માણસોની જગ્યાએ રોબોટ્સ કામ કરવા માટે આવી રહ્યા છે. આઈ.એસ.જી.ના સર્વે અનુસાર પુરોપિચન કંપનીઓમાંથી ૯૨% કંપનીઓ ૨૦૨૦ ના વરસમાં રોબોટિક પ્રોસેસ ઓટોમેશન (આર.પી.એ) લાગુ કરવાનું લક્ષ્ય ઘરાવે છે. છેલ્લા ૧૨ માસ દરમિયાન આર.પી.એ. બજેટમાં સરેરાશ ૯% વધારો થયો છે. આ ફેરફાર રોગચાળાની અસરથી પ્રભાવિત થયેલ છે. આજની ઓટોમેશનની

પરિસ્થિતિને કારણે અભ્યારની ભારતીય શિક્ષણ પદ્ધતિની જે હાર્ડ સ્કીલ મુજબની છે. ઓટોમેશનને કારણે કામમાં આવે એમ નથી.

ઝોકસર્ફ્ટ યુનિવર્સિટીના રીસર્ચ મુજબ બધા વ્યવસાયોમાં ૪૭% ઓટોમેશન તરફ વળી જાય એવી શક્યતા છે. નજીકના ભવિષ્યમાં નીચેની સંભાવના વાળી નોકરીઓની જરૂરિયાત રહેવાની છે.

ડ્રાઈવર, મેનેજર્સ ભાડે આપનારા, છુટક વેચાણકર્તા, વકીલા, સ્ટોકીસ્ટ અને દલાલ, તબીબી પરીક્ષણ, સોફ્ટવેર નિષ્ણાતો, વીમાના દાવા એડવોકેટ કરનારા

## ડેટા એનાલિસિસ

ઉપર જણાવ્યા મુજબની નોકરી માટે હાર્ડ સ્કીલનું શિક્ષણ ન ચાલે પરંતુ જેનામાં આત્મચૂર હોય, પરિસ્થિતિ પ્રમાણે વાત કરવાની આવડત હોય અને ગ્રુપમાં વાતો કરવામાં જેને શરમ કે સંકોચ ન થતો હોય તેવું સોફ્ટ સ્કીલ વાળું શિક્ષણ જોઈએ જે ભારતિય શિક્ષણ પદ્ધતિમાં નથી.

## ભવિષ્યની કુશળતા

ભવિષ્યમાં મોટા ડેટાના અવકાશની જરૂરિયાત વધશે. ડેટા કુશળતા એ જૂન મહત્વ પૂર્ણ રહેશે.હાર્ડ સ્કીલના વિદ્યાર્થીઓની આવડત સૂચિમાં બીજા ક્રમે છે. ટેકનોલોજીના જમાનામાં મશીન લર્નિંગ, મશીન લર્નિંગ એન્જીનીયર્સ, અને બિજનેસ ઈન્ટેલીજન્ટ વિશ્લેષકની માંગમાં સખત વધારો થવાનો છે. બ્લોકમેન ક્ષેત્ર પણ એક મોટી ભરતી માટેનું ક્ષેત્ર બની રહેશે. હેલ્થકેર અને નર્સિંગ કુશળતાની માંગ હંમેશા વધતી રહેશે. રોગચાળાને કારણે આ વસ્તુ સમગ્ર વિશ્વએ જોયું અને હજુ મોટી સંખ્યામાં જરૂર પડવાની છે આ એક હાર્ડ સ્કીલ નવો જે વધશે અને સાથે સાથે જુની રીત રસમો આઉટ ડેટેડ થશે આ સમયે આપણી શિક્ષણ પ્રથા પાછી પડે ઉંડેમી જે ઓપન ઓનલાઈન કોર્સ જે અભ્યારે સૌથી વધુ પ્રચલિત છે અને મિલિયન્સ સ્ટુડન્ટો તેમાં જોડાયેલા છે તેમના મુજબ ભવિષ્યનું સૌથી મહત્વપૂર્ણ સોફ્ટ સ્કીલ હશે જે જટિલ મેનેજમેન્ટ, ટેકનોલોજી, બહુ વિધ પેટી અને કાયમ બદલાતી કાર્ય સ્થળનું સંચાલન કરવાથી વિરોધનો

જોખમ વધે છે અને વિશેષનું સંચાલન કરવાની આવડત એ આધુનિક કાર્ય સ્થળે ખૂબ જરૂરી છે. વર્ક ફ્રોમ હોમની એટલે કે ઘરની સંસ્કૃતિમાંથી કાર્યનું સંચાલન કરવું જ્યાં વર્ક લાઈફ અને સોશયલ લાઈફને બેલેન્સ કરવાનું સંચાલન ખૂબ જરૂરી છે. અને જે વ્યક્તિ આ સંચાલન કરી શકશે તે જ જીતી શકશે. આના માટે આપણી ભારતીય શિક્ષણ પદ્ધતિ એટલે કે હાર્ડ સ્કીલ પાછી પડે. લેખીત અને મૌખિક સંદેશા વ્યવહારનો વધતો ઉપયોગ સંદેશા વ્યવહાર કુશળતાને ભાવિ કુશળતા બતાવે છે. ઓટોમેશન સાથે માનવ સ્પર્શ જરૂરી છે આના માટે સોફ્ટ સ્કીલ વાળું શિક્ષણ બની પાડે હોય તે ઝડપથી આગળ વધી શકે છે. ભવિષ્યમાં ગ્રાહકો ફોન દ્વારા ખરીદી કરતા પહેલા કોઈની સાથે વાત કરવાનું પસંદ કરશે જે ગ્રાહક સેવાને ભવિષ્યની મહત્વપૂર્ણ કુશળતા બનાવે છે પરિસ્થિતિને સમજવા માટે પરિસ્થિતિ મુજબ પોતાના બિઝનેસ મોડલને શ્રેષ્ઠ વિકલ્પ પસંદ કરીને વેકલ્વીક નિર્ણય પસંદ કરવા માટે નિર્ણાયક વિચાર સરણીનું કૌશલ્ય જરૂરી છે આ બધી કુશળતા શીખવી મુશ્કેલ છે અને અભ્યારની ભારતીય શિક્ષણ સંસ્થાઓ આ મહત્વપૂર્ણ સોફ્ટ સ્કીલ વાળી કુશળતા ઉપર ધ્યાન કેન્દ્રીત કરતી નથી.

## મિશ્રિત શિક્ષણ સિસ્ટમ

ઈવલ ડીગ્રાઈનના સ્થાપક અને સીઈ.ઓ. અકાંક્ષા માપનારો જણાવ્યું હતું કે આગળનું શિક્ષણ ક્ષેત્રનું પગલું કોવિડ પછીના સમયમાં શિક્ષણના નવા લક્ષ્યોને બંધ બેસે તેવી સામગ્રીને સુધારી રહ્યું છે આપણે ફક્ત એને લોગને બદલે મિશ્રિત અભ્યાસન મોડ વિશે વિચારવાની જરૂર છે શિક્ષકની ભૂમિકા પણ બદલાશે તેઓએ શિક્ષણના સંહાયક બનવાની જરૂર રહેશે. ભવિષ્યના સારા સ્ત્રોતક માટે વ્યવહારિકતા અને સૈધ્ધાંતિક કરણને એકીકૃત કરીને મિશ્રિત અભિગમ આવશ્યક છે. ભારતીય શિક્ષણ સંસ્થાઓ દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવતી તાલીમ જુની હોવાને કારણે અસંગત છે આ તાલીમ વિદ્યાર્થીઓને કાર્યની દુનિયા માટે તૈયાર કરતી નથી. વધુ સારા પરિણામ મેળવવા માટે વધુ વ્યવહારિક એકીકરણ જરૂરી છે. અનુકરણ, ગેમિંગ, ડિજિટલ પ્રસ્તુતિ બધું સાથે મળીને વાસ્તવિક શિક્ષણ અને શિક્ષણ પુસ્તકોની બહાર અને વિશ્વમાં ફરવું આવશ્યક છે. વ્યવહારિક અને સૈધ્ધાંતિક મિશ્રણ એ શિક્ષણનું ભવિષ્ય હોવું જોઈએ. જ્યાં કાર્ય સંબંધિત કુશળતા વિકસાવવા ઉપર ધ્યાન કેન્દ્રીત કરવું જોઈએ. હાર્ડ સ્કીલ અને સોફ્ટ સ્કીલના મિશ્રણ વાળું શિક્ષણ હોવું જોઈએ. જેથી વિદ્યાર્થીઓ ભવિષ્યમાં પોતાના જીવનમાં અને નોકરીમાં કે બિજનેસમાં સફળ થઈ શકે અને વિશ્વમાં જે જગ્યાએ જાય ત્યાં ભારતનું નામ રોશન કરી શકે.

આલોખન:

મનન નિરવભાઈ વડોદરિયા  
mananvadodaria2@gmail.com