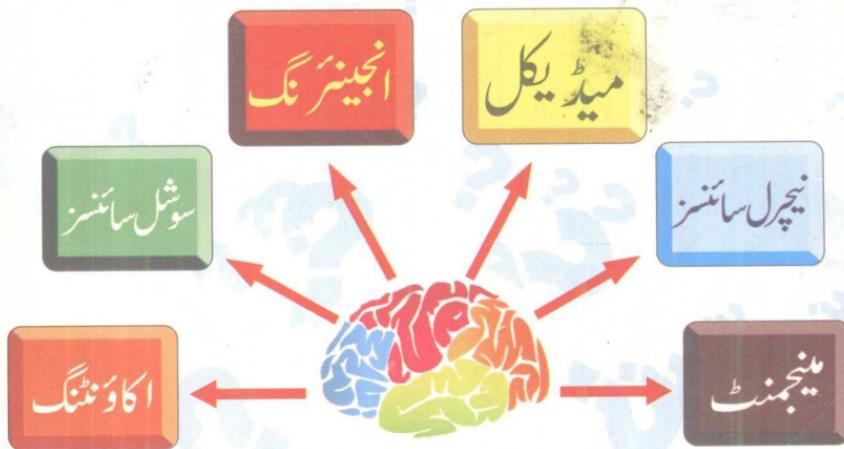


# تعلیمی کیریز کا انتخاب

طلبا، والدین اور اساتذہ کے لئے راہنمایت کتاب

[www.KitaboSunnat.com](http://www.KitaboSunnat.com)



مرتبین: محمد شاقب مجید، ذیشان وارث

الحمد لله رب العالمين

# محدث الائمہ

کتاب و سنت کی روشنی میں ابھی بانٹے اور دوستی سے اپنے اسپر اپ سے 12 امام حرام

## معزز قارئین توجہ فرمائیں

- کتاب و سنت ڈاٹ کام پر دستیاب تمام الائیٹر انک کتب... عام قاری کے مطالعے کیلئے ہیں۔
- میخالش الرجیفۃ لاسلامیۃ کے علمائے کرام کی باقاعدہ تصدیق و اجازت کے بعد (Upload) کی جاتی ہیں۔
- دعوتی مقاصد کیلئے ان کتب کو ڈاؤن لوڈ (Download) کرنے کی اجازت ہے۔

### تنبیہ

ان کتب کو تجارتی یا دیگر مادی مقاصد کیلئے استعمال کرنے کی ممانعت ہے  
کیونکہ یہ شرعی، اخلاقی اور قانونی جرم ہے۔

اسلامی تعلیمات مشتمل کتب متعلقہ ناشر ہوں سے خرید کر تبلیغ دین کی  
کاؤشوں میں بھر پور شرکت اختیار کریں

PDF کتب کی ڈاؤن لوڈ نگ، آن لائن مطالعہ اور دیگر شکایات کے لیے  
درج ذیل ای میل ایڈریس پر رابطہ فرمائیں۔

✉ KitaboSunnat@gmail.com  
🌐 www.KitaboSunnat.com

# تعلیمی کیریئر کا انتخاب

طلبا، والدین اور اساتذہ کے لئے راہنمای کتاب

[www.KitaboSunnat.com](http://www.KitaboSunnat.com)

## جملہ حقوق بحق دارالاندلس محفوظ ہیں

اس کتاب کے جملہ حقوق ادارہ دارالاندلس کے نام ہیں،  
کوئی بھی ادارہ یا شخص بلا اجازت اس کے کسی حصے کو نقل  
کرنے یا چھاپنے کا مجاز نہیں ہے، وگرنہ ادارہ قانونی  
کارروائی کا حق رکھتا ہے۔

## تعلیمی کیریز کا انتخاب

نام کتاب	تعلیمی کیریز کا انتخاب
مرتبین	ثاقب مجید، ذیشان وارث
لکھن	الحمد یہ سٹوڈنٹس پاکستان
ناشر	دارالاندلس
اشاعت اول	اکتوبر 2015ء
تعداد اشاعت	3000

## فہرست مضمایں

5 .....	پہلی بات
8 .....	زندگی کا مقصد
18 .....	تعلیمی کیریئر کا انتخاب کیسے؟
24 .....	میٹر کے بعد تعلیمی شعبہ جات
38 .....	انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی
66 .....	میڈیکل اور بائیولو جیکل سائنسز
94 .....	سوشل سائنسز
114 .....	نیچرل سائنسز
126 .....	اکاؤنٹنگ
150 .....	مینجنمنٹ سائنسز

## پہلی بات

سامنے انتزی میڈیٹ طلباء سے بھری کلاس تھی اور ہم کیرینگ کو سلنگ کی غرض سے ان کے پاس پہنچے ہوئے تھے۔ اس نشست کا مقصد طلباء کو انتزی نیت اور اس کے بعد کے مراحل کے بارے میں آگاہی فراہم کرنا تھا۔

ایک سوال کے جواب نے ششدہ کر کے رکھ دیا۔ سوال پری میڈی یکل کے طلباء سے تھا کہ ”آپ ڈاکٹر بننا چاہتے ہیں تو کون سے میڈی یکل کالج میں داخلہ لینا پسند کریں گے؟“ تقریباً بچاں فیصلہ بچوں کو کسی میڈی یکل کالج کا نام معلوم نہ تھا۔ جبکہ باقی بچوں کو صرف اپنے علاقے کے مشہور میڈی یکل کالج کے علاوہ کسی دوسرے میڈی یکل کالج کے نام تک سے آشنا نہ تھی۔

اسی طرح پری انجینئرنگ کے طلباء میں سے بیشتر سمجھتے تھے کہ وہ یا تو صرف انجینئرنگ یونیورسٹی میں داخلہ لیں گے ورنہ ”اپر وو“ کریں گے، بعض ایسے طلباء سے ملاقات ہوئی جن کے نمبر 75 فیصد سے زائد تھے مگر انہیں یہ پتہ نہ تھا کہ وہ کس پروگرام میں اور کون سی یونیورسٹی میں داخلہ لے سکتے ہیں۔

اگر سوئے کیا جائے تو پاکستان کے بیشتر تعلیمی اداروں میں مندرجہ بالا صورتحال سے واسطہ پڑے گا۔

طلباء کی اس بات سے بے خبری کہ ان کے لیے کون سے موقع موجود ہیں یا وہ اپنی قابلیت کے اعتبار سے کن اداروں میں داخلہ لے سکتے ہیں۔ ایک بڑا مسئلہ ہے۔ دوسرا بڑا مسئلہ یہ ہے کہ طلباء کی اکثریت نے اپنے رہنمائی ادارے کے مطابق یا تو ڈاکٹر بننا چاہتی ہے یا انجینئرنگ۔ ان دونوں شعبہ جات سے ناکامی کے بعد ہی کسی اور طرف رخ کیا جاتا ہے۔ یہ رختان نہ صرف طلباء بلکہ والدین اور اساتذہ کے لیے بھی اذیت کا باعث ہے۔

کیونکہ ظاہر ہے ہر بچہ تو طب یا انجینئرنگ کا رجحان نہیں رکھ سکتا، مگر اس کے باوجود

## تہذیب و تحریر کا انتخاب

Trend کے پیچھے چلتے چلتے وہ اپنی منزل کھوئی کر بیٹھتا ہے۔  
 یہی وہ محرکات ہیں جن کے سبب یہ کتاب لکھی گئی جو مستفید کرنا چاہیں ضرور مستفید کریں۔ اگرچہ کیریئر کونسلنگ اور کیریئر پلاننگ طالب علم کے ساتھ براہ راست نشتوں اور دوستانہ تعامل (Interaction) کے بغیر ایک مشکل کام ہے مگر کوشش رہی ہے کہ نہ صرف طالب علم بلکہ والدین اور اساتذہ بھی اس سے فائدہ اٹھائیں۔ اس ضمن میں:

☆..... ہر شعبہ کا تعارف اس انداز میں کرایا گیا ہے کہ طلباء سمجھ سکیں کہ وہ مذکورہ شعبہ میں دلچسپی رکھتے ہیں یا نہیں۔

☆..... ہر شعبہ میں داخلے کے طریقہ کار اور متعلقہ اداروں کے بارے میں تفصیلات شامل کی گئی ہیں۔

☆..... NAT اور MCAT, ECAT کی اہمیت کے پیش نظر ان ٹیمیوں کے متعلق خصوصی مضمایں شامل کیے گئے۔

☆..... کتاب میں سادہ زبان استعمال کی گئی ہے۔ نہ تو بہت زیادہ اختصار سے کام لیا گیا ہے اور نہ ہی طوالت کے ذریعے قارئین کو مشکل میں ڈالا گیا ہے۔

☆..... تمام شعبہ جات مثلاً میڈیکل، انجینئرنگ، سوشن سائنسز، بیچرل سائنسز، اکاؤننگ اور مینجنمنٹ سائنسز کے متعلق مضمایں شامل کیے گئے جبکہ متعلقہ شعبہ کے ماہرین سے ان پر نظر ثانی بھی کروائی گئی ہے۔

☆..... کتاب میں دلچسپی پیدا کرنے کی غرض سے ہر مضمون سے متعلق دلچسپ معلومات، حقائق اور اقوال زریں شامل کیے گئے ہیں۔

اب یہ کتاب تیار ہو کر آپ کے ہاتھوں میں ہے۔ دعا ہے کہ اللہ تعالیٰ اسے طلباء کے لیے کارآمد بنائے۔ بہتری کی گنجائش چونکہ ہر چیز میں موجود ہوتی ہے۔ الہذا والدین، طلباء اور بالخصوص اساتذہ اگر اپنی فیضی آراء سے مستفید کرنا چاہیں ضرور مستفید کریں۔

اپنی خداداد اور فطری صلاحیتوں کی شناخت کے بغیر کامیابی کا  
حصول ناممکن ہے۔

”آدمی کے لیے صرف وہی کچھ ہے جس کے لیے وہ بنایا گیا ہے۔“  
(مشکلۃ)

# زندگی کا مقصد

اسلام دین فطرت ہے اور انسانی جبلت کا مکمل خیال رکھتا ہے۔ وہ انسان کی حوصلہ افزائی کرتا ہے کہ وہ ترقی کرے آسمان کی رفتاؤں کو پہنچے اور زمین کی تہوں سے رب کائنات کی طرف سے عطا کردہ نعمتوں کو حاصل کرے۔ اس مقصد کے لیے علم حاصل کرے، جستجو کرے اور تحقیق سے کام لے۔ پہلی وحی جو غابر حرام میں نبی مہربان ﷺ پر نازل ہوئی، اس میں سب سے پہلا لفظ ”اقراء“ تھا، یعنی پڑھ۔ مگر ساتھ ہی یہ بات بھی کہہ دی کہ ”اپنے رب کے نام سے جس نے پیدا کیا،“ یعنی حصول علم رب کی کبریائی اور اس کی وحدانیت کے اصولوں کے تحت ہوگا۔

آئیے دیکھیں اس سورۃ میں رب پیغام کیا دیتا ہے:

إِنَّ رَبَّكَ مَوْلَانَاٰ مَنْ يَعْلَمُ  
أَقْرَأَ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ  
الْجَنَّاتَ وَالْأَرْضَ وَالْمَاءَ  
الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلِمَ بِالْقَلْمَنْ  
عَلِمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

(سورۃ العلق: آیت 1 تا 5)

”پڑھو (اے نبی ﷺ) اپنے رب کے نام کے ساتھ جس نے پیدا کیا، جس ہوئے خون کے ایک لوٹھرے سے انسان کی تخلیق کی پڑھو، اور تمہارا رب کریم ہے، جس نے قلم کے ذریعے سے علم سکھایا اور انسان کو وہ علم دیا جسے وہ نہ جانتا تھا۔“

یعنی حضرت انسان علم کی جو بھی منزل طے کرتا ہے، دراصل وہ رب رحمان و رحیم کی ہی ولیعت کر دے ہے۔

اسلام کی رو سے انسان زمین پر اللہ کا غلیفہ ہے۔ (الانعام: 165) اس کا کام زمین پر اپنے رب کی کبریائی کو بلند کرنا ہے۔ اس کے حصول علم کا مقصد دنیاوی فوائد سے زیادہ اخروی نجات کا حصول ہے۔ نبی کریم ﷺ نے علم کا حصول ہر مسلمان (چاہے وہ مرد ہو یا عورت) کے لیے فرض قرار دیا ہے۔ آپ ﷺ نے فرمایا: ”میں معلم بناؤ کہ بھیجا گیا ہوں۔“ اس لیے تعلیم و تدریس کی اہمیت مسلمہ و برحق ہے۔

علم کے حصول کے طالب، یعنی طالب علم کی بات کی جائے تو یہ ایک ایسے پودے کی طرح ہے جس کو مالی جس طرح کی منی میں چاہے گا، لگائے گا، جب چاہے گا، پانی دے گا، جس طرح کی بھی چاہے کھاد دے گا اور اس کو پروان چڑھائے گا۔ اس کی نشوونما اپنی مرضی کے مطابق کرے گا۔ ضروری ہے کہ اس پودے کی آبیاری سوق سمجھ کر کی جائے۔ اس کو با دخالف اور ہر قسم کی سماواتی و ارضی آفات سے محفوظ رکھا جائے۔ اس کو خون جگر سے سینچا جائے، تاکہ کل کو وہ تن آور درخت بن کر نہ صرف کڑی دھوپ میں ٹھنڈا سایہ فراہم کرے بلکہ اس کا میٹھا پھل لوگوں کو فرحت بھی دے۔ اس مقصد کے لیے استاد اور نصاب دونوں کی اہمیت مسلم ہے کیونکہ اگر یہی پودے خاردار بھائیاں بن جائیں تو معاشرے کے لیے ناسور بن جاتے ہیں۔ با مقصد اور بے مقصد نظام تعلیم کا یہی فرق ہے۔

ان سب سے بھی ضروری اس طالب علم کا مقصد حیات ہے۔ ہم کچھ نظر ان پر اردو گرد کے ماحول پر ڈال لیں تو شاید ہمیں کچھ مدل سکے اور اصل مقصد حیات تک پہنچنے میں آسانی ہو جائے۔ عام طور پر انسان نے رزق کی تلاش اور جستجو کو ہی اپنا

## تعلیمی کیرنیز کا انتخاب

مقصد حیات قرار دیا ہوا ہے۔ بچہ خواہ کسی بھی طبقے سے تعلق رکھتا ہو، ہوش میں آتے ہی یہ محسوس کرتا ہے کہ گھر کا ہر فرد کسی نہ کسی طرح روزگار سے وابستہ ہے۔ ہر گھر میں دن کی ابتداء اس طرح ہوتی ہے کہ باپ یا تو دفتر جا رہا ہے یا مزدوری پر۔ بعض اوقات ماں باپ دونوں ہی کام پر نکل جاتے ہیں اور گھر کے باقی افراد بھی روزگار کی فکر میں رہتے ہیں۔ زندگی کا کاروبار لین دین پر منی ہے۔ کوئی پیسہ کمانے جا رہا ہے تو کوئی پیسہ کمانے کے لیے ڈاکڑیا نجیسٹر بننے کا خیال لیے سکول جا رہا ہے۔ چھوٹے بچوں سے جب یہ پوچھا جاتا ہے کہ وہ بڑے ہو کر کیا بنیں گے تو وہ یہ سوچنے پر مجبور ہو جاتے ہیں کہ کچھ بننا ہی چاہئے۔

ایک بچہ دس سال کی عمر میں جو رجحان دیکھتا ہے وہ بھی اسی دوڑ میں شامل ہو جاتا ہے اور اپنے آپ کو، ہی کام کرنے پر مجبور پاتا ہے جس کا شور چاروں طرف سنائی دیتا ہے۔ یہی بچہ جب بڑا ہو کر کسی میدان میں قدم رکھتا ہے اور اردو گرد نظر دوڑتا ہے تو اسے اپنے چاروں طرف ایک ہلچل اور بے چینی سی محسوس ہوتی ہے۔ اگر خوش قسمتی سے اس بچے کو بہترین تعلیم اور تربیت مل گئی تو وہ یقیناً اپنے پیروں پر کھڑا ہو کر بظاہر کامیاب لوگوں کی صفت میں شامل ہو جائے گا۔

یہاں اس بات پر غور کرنا اشد ضروری ہے کہ آخر یہ بہترین تعلیم و تربیت کیا ہے؟ ہمارے ہاں عام فہم زبان میں اچھی تعلیم و تربیت وہ ہوتی ہے جو ایک اچھی ڈگری دلا کر اچھی سی نوکری تک پہنچا دے اور آپ کو اس قابل بنا دے کہ آپ اپنا ذاتی گھر اور گاڑی لے سکیں، یہی آپ کی کامیابی کی ضمانت سمجھی جاتی ہے۔ یعنی کسی بھی حال میں آپ کو اپنے اردو گرد کے لوگوں، رشته داروں اور دوستوں سے آگے نکلنا ہے۔ دوسرا اہم پہلو جس پر ہم بہت انحصار کرتے ہیں وہ ہے زندگی زندگی ہے تو سب

کچھ ہے۔ جان ہے تو جہاں ہے، ہمیں زندگی کی بہت چاہت ہے۔ یہ زندگی کیسے گزاری جائے اس کا تعین ہم اپنی سوچ کے مطابق کرتے ہیں۔ اگر ہمارا مقصد اچھی زندگی گزارنا ہے تو پھر تو یہ زندگی جتنی بھی ہو، کم ہے اور اسے قائم رکھنے کے لیے ہم کچھ بھی کرنے کو تیار رہیں گے۔ اگر زندگی میں آرام و آرائش کی کوشش کرنا ہی مقصد حیات ہے تو ایسا ہم سب اپنی اپنی حیثیت کے مطابق کر رہے ہیں۔ پھر زندگی گزارنے کا یہ طریقہ بہترین نتائج کا عامل ہونا چاہئے جو کہ نہیں ہے اور ہم یہ سوچنے پر مجبور ہیں کہ کہیں ہم غلط راستے پر تو نہیں چل پڑے۔

آج کے جدید دور میں ہیومن ریسورس منیجنمنٹ (Human Resource Management) کے نام سے ادارے بن چکے ہیں اور آج جہاں بھی نوکری ملتی ہے تو سب سے پہلے اس نوکری پر رکھنے والے انسان کے دخوف کا ازالہ کیا جاتا ہے، ایک تخلواہ اور دوسرا سکیورٹی۔ بالکل اسی طرح جب اللہ تعالیٰ نے ہمیں اپنا ناچب بنایا تو موت اور رزق اپنے ہاتھ میں رکھے تاکہ انسان پریشان ہوئے بغیر اپنا مقصد حیات پورا کر سکے۔ لیکن آج ہم نے بلا جواز خوف پالے ہوئے ہیں کہ پتہ نہیں یہ ڈگری مکمل کرنے کے بعد نوکری ملے گی یا نہیں۔ اسی غلط سوچ کا نتیجہ ہے کہ ہم نے اپنی فکر اور پریشانی اپنی اصل ذمہ داریوں سے ہٹا کر ان پر مرکوز کر لی ہے۔ آئیے ذرا اس حوالے سے آیات قرآنی کو سمجھیں۔

ارشاد باری تعالیٰ ہے:

**إِنَّ اللَّهَ هُوَ الرَّزَّاقُ ذُو الْفُوْزَةِ الْمُتَّيْنُ** (الذاريات: 58)

”بِإِشْبَابِ اللَّهِ هِيَ بِرَاوْزِي وَيَنْهِي وَالْأَزْبَرِ دُوَّتْ طَافَتْ وَالاَبِي“۔

**أَمَّنْ هَذَا الَّذِي يَرْزُقُكُمْ إِنْ أَمْسَكَ رِزْقَهُ** (سورة الملک: 21)

”بھلا کون ہے وہ جو تمہیں روزی دے گا اگر (اللہ) اپنا رزق روک لے۔“

اسی طرح ایک جگہ فرمایا:

وَمَا مِنْ ذَبَابٍ فِي الْأَرْضِ إِلَّا عَلَى اللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقْرَرًا  
وَمُسْتَوْدَعًا.

”اور زمین پر چلنے والا کوئی ایسا نہیں جس کی روزی اللہ کے ذمہ نہ ہو اور وہی جانتا ہے۔ اس ٹھہرنے کی جگہ کو اور جہاں وہ سو جائے۔“ (سورہ حود: 6)

اللہ رب العزت رزق کے اس معاملے پر غور و فکر کرنے کی دعوت دیتا ہے:  
أَوْلَمْ يَرَوَا أَنَّ اللَّهَ يَسْتُطِعُ الرِّزْقَ لِمَنْ يَشَاءُ وَيَقْدِرُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَا يَأْتِ  
لِقَوْمٍ بُؤْمِنُونَ۔ (الروم: 37)

”اللہ جس کے لیے چاہتا ہے روزی کشاہ کرتا ہے اور جس کے لیے چاہتا ہے اندازے سے دیتا ہے، بے شک اس میں ایمان والے لوگوں کے لئے نشانیاں ہیں۔“

اس طرح موت کے بارے میں اللہ تعالیٰ نے فرمایا:

إِنَّمَا تَكُونُوا يُدِرِّيْكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةً۔

”تم جہاں کہیں بھی ہو موت تم کو آئے گی، خواہ تم پختہ بنائے ہوئے قلعوں میں ہو۔“ (سورہ النساء: 78)

عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْفَيْكَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ (وَمَا تَدْرِي

نَفْسٌ مَاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِيْ نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ).

”اور کوئی شخص نہیں جانتا کہ کل کو کیا کام کرے گا؟ اور کوئی نفس نہیں جانتا کہ کس سر زمین پر اسے موت آئے گی۔“ (سورہ لقمان: 34)

اور جہاں تک رزق کے کم یا زیادہ ہونے کا تعلق ہے تو وہ حضور اکرم ﷺ کی حدیث شریف سے واضح ہے۔ نبی کریم ﷺ نے فرمایا:

”لَوْكُوا اللَّهُ كَيْ نَفْرَمَانِي سَذْرَاوَارِ رَزْقَ كَهْ حَصُولِ مِنْ (اللَّهُ كَيْ) بَسْنِ دِيَه طَرِيقَةً  
اَخْتِيَارِ كَرُوا اَسَ لَيْهَ كَهْ كُوئِي اَنْسَانِ اَسَ وَقْتَ تِكْ مَرْنِيَسْ سَكْلَتَاهْ جَبَ تِكْ اَسَ كَهْ هَصَه  
كَارِزَقَ پُورَا پُورَانَه پِنْجَ جَاءَ، اَغْرِچَ اَسَ كَهْ مَلَنَه مِنْ كَچَه تَاخِيرَه هَوْ جَاءَ۔“

(اہن ماجہ)

انسان کی اپنی کوتا ہیوں کی وجہ سے اس کا رزق بکھر جاتا ہے اور اس میں سے برکت اڑ جاتی ہے۔ غلط طریقوں سے حاصل کیا گیا رزق، حلال سے حرام ہو جاتا ہے۔ محنت سے رزق حلال کمایا جاسکتا ہے۔ سمجھ بوجہ سے اس میں برکت ذاتی جاسکتی ہے۔ اللہ کے احکامات کے مطابق خرچ کر کے اس سے خوشی حاصل کی جاسکتی ہے اور ایمانداری کے بل بوتے پر دین و دنیا کے بے شمار فائدے حاصل کیے جاسکتے ہیں۔ اس سے بڑھ کر ہمیں اور کیا چاہئے؟ زندگی کیسے گزاری جائے، یہ تو ہمارے لبس میں ہے لیکن زندگی بذاتِ خود ہمارے اختیار میں نہیں۔ حضور اکرم ﷺ نے جو زندگی ہمیں مثال کے لیے دی وہ اس قدر سادہ ہے کہ تمام لغویات کی نفعی کرتی ہے۔

یہ جان لینے کے بعد کہ انسان کو دنیا میں سمجھنے کا مقصد محض ظاہری اور دنیوی طور پر کامیاب زندگی گزارنا نہیں ہے، ہم یہ سوچنے پر مجبور ہو جاتے ہیں کہ پھر زندگی کا مقصد کیا ہے؟ اگر ایک لمحے کے لیے بھی ہم یہ فرض کر لیں کہ جو بھاگ دوڑ زندگی میں ہم نے اب تک کی ہے سب رائیکاں تھی تو زندگی ایک دم بے کاری لگنے لگے گی اور ہم یہ جاننا چاہیں گے کہ آخر اس زندگی کا مقصد کیا ہے؟

یہ سب یقیناً ہماری سوچ کا رخ علم حاصل کرنے کی طرف کرتا ہے۔ شاید علم حاصل کر کے ہی ہم اپنی منزل مقصود تک پہنچ سکتے ہیں۔ علم کی اہمیت پر جتنی بھی تحقیق کی جائے کم ہے لیکن قبل غور بات یہ ہے کہ علم حاصل کرنے کے لیے تو ہم بہت

کچھ کر رہے ہیں۔ ہرگلی محلے میں بے شمار سکول کھل چکے ہیں۔ ہر سال ہزاروں لوگ ڈگریاں لیے کا الجوں اور یونیورسٹیوں سے فارغ ہو رہے ہیں، یہ سب کچھ توبہت زورو شور سے جاری ہے۔ لیکن اسی افراطفری میں ہم شاید یہ بھول گئے ہیں کہ علم ہے کیا.....؟

”علم“ کے لغوی معنی ہیں ”جاننا“۔ اس جاننے میں سب سے پہلے تو خود شناسی آتی ہے۔ ایک انسان یہ جانے بغیر کہ اس دنیا میں کس مقصد کے لیے بھیجا گیا ہے، کچھ بھی کرگزارے، کتنی ہی ڈگریاں لے لے وہ منزل مقصود تک نہیں پہنچ سکتا۔ ایک ڈاکٹر کی مثال لے لیں، کتنی ہی کتابیں پڑھنے کے بعد ایک ڈاکٹر اس قابل بنتا ہے کہ انسانی جسم کے ہر حصے سے واقف ہوتا ہے لیکن بعض اوقات یہی ڈاکٹر مریض کی بے بسی سے فائدہ اٹھا کر آپریشن کے دوران جسم کے حصے نکال کر پہنچ بھی دیتا ہے۔

اگر ہم نے اپنی سوچ نہ بدی اور اس طرح کے ڈاکٹر اساتذہ اور اس طرح کے سکولوں سے نکلے ہوئے پہنچ ہی قوم کو درشتے میں ملے تو ہماری حالت بد سے بدتر ہوتی جائے گی۔ ذرا غور کریں تو اب تک ہم اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ زندگی میں بے جا بھاگ دوڑ چھوڑ کر سب سے پہلے ہمیں اپنی پوری توجہ یہ جاننے میں لگانی چاہئے کہ دنیا میں ہم کس مقصد کے تحت بھیجے گئے ہیں؟ یہ جانا ہی علم حاصل کرنے کے ہمارے سفر کا پہلا قدم ثابت ہوگا۔ اصل مقصد کو جان لینے کے بعد ہی ہم زندگی گزارنے کا وہ طریقہ اختیار کریں گے جو ہمیں منزل مقصود تک پہنچا سکتا ہے۔

قرآن مجید کا فرمان ہے:

”اور وہی تو ہے جس نے آسمانوں اور زمین کو چھ دن میں بنایا اور اس وقت اس

کا عرش پانی پر تھا (تمہارے پیدا کرنے سے) مقصود یہ ہے کہ وہ تم کو آزمائے کہ تم میں سے عمل کے لحاظ سے بہتر کون ہے۔“ (ھود: 7)

”ای نے موت اور زندگی کو پیدا کیا تاکہ تمہاری آزمائش کرے کہ تم میں سے کون اپنے کام کرتا ہے۔“ (الملک: 2)

حضرت ابو ہریرہ رض سے روایت ہے کہ رسول اللہ ﷺ نے فرمایا:

”جس نے حلال طریقہ سے اس لیے دنیا طلب کی کہ بھیک مانگنے سے بچ اور اپنے گھروں پر خرچ کرے اور اپنے پڑوی پر رحم کرے تو قیامت کے دن وہ اللہ تعالیٰ سے اس حال میں ملاقات کرے گا کہ اس کا چہرہ چودھویں رات کے چاند کی طرح چمکتا ہوگا اور جس نے حلال طریقہ سے دنیا اس لیے طلب کی کہ دوسروں کے مقابلہ میں زیادہ جمع کر لے اور دوسروں پر فخر کرے اور دکھاوا کرے تو اللہ اس سے اس حال میں ملاقات کرے گا کہ اللہ اس پر غصہ ہوگا۔“ (مشکوٰۃ بیہقی)

حضرت عبد اللہ بن عمر رض کا بیان ہے کہ رسول اللہ ﷺ نے فرمایا:

”ایک شخص نماز بھی پڑھتا ہے، روزہ بھی رکھتا ہے، زکوٰۃ بھی دیتا ہے، حج اور عمرہ بھی کرتا ہے۔ یہاں تک کہ آپ نے تمام نیکیوں کا ذکر کیا مگر قیامت کے روز اس کی عقل و فہم کے مطابق ہی اس کا صلد دیا جائے گا۔“ (مشکوٰۃ المصائب)

یہ عقل و فہم ہی ہے جس سے ہم صحیح و غلط کی پہچان کر کے خدا کی طرف سے دی گئی آزمائش پر پورے اتر سکتے ہیں اور اپنی دین اور دنیا کو سناوار کر سر خرد ہو سکتے ہیں۔ آئیے آج سے یہ وعدہ کریں کہ ہم اپنی تمام تر محنت اچھا انسان بننے میں صرف کر دیں گے۔ یہ محنت یقیناً ہمیں اچھا ڈاکٹر، اچھا استاد یا پھر اچھے ماں باپ بننے میں مدد دے گی اور ایسا کرنے سے ہم بہت سی غیر ضروری مصروفیات اور خواہشات سے نج

جا سکیں گے۔ یہ مقصد حاصل کرنے کے لیے ہمیں صرف اچھی سوچ اور زندہ ضمیر چاہئے جو تم سب کے پاس موجود ہے۔

### پہلے منزل کو جانو!

”ایک کم سن بچی الیس جنگل میں گم ہو جاتی ہے۔ راستہ تلاش کرتے کرتے بالآخر وہ ایک دورا ہے تک پہنچنے میں کامیاب ہو جاتی ہے۔ اب الیس پریشان ہے کہ کونسا راستہ اختیار کرے۔ وہاں موجود چوکیدار سے پوچھتی ہے کہ میں کدھر جاؤں؟ چوکیدار سوال کرتا ہے: تمہاری منزل کیا ہے؟ پریشان الیس جواب دیتی ہے: پتہ نہیں چوکیدار کہتا ہے.....!

پھر اس سے فرق نہیں پڑتا کہ تم کونسا راستہ اختیار کرتی ہو!

(Lewis Carroll: Alice's Adventures in Wonderland)

# تعلیمی کیرئیز کا انتخاب کیسے؟

”اپنے لیے وہ کام منتخب کیجیے جو آپ کو پسند ہو..... بھر زندگی میں آپ کو ایک دن بھی کام نہیں کرنا پڑے گا“

آج ہمارے نوجوانوں کا ایک بڑاالمیہ یہ ہے کہ وہ زندگی کو کھیل تماشا ہی سمجھتے ہیں اور یہ بات ان کے ذہنوں میں راخ ہو چکی ہے کہ زندگی محض لطف انداز ہونے کا نام ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اکثر نوجوانوں کو معلوم نہیں کہ وہ درحقیقت کیا ہیں اور کیا کرنا چاہتے ہیں؟ آج کے دور میں یہ دیکھ کر بڑی حیرت ہوتی ہے کہ ہمارا نوجوان جب شاپنگ کے لیے نکلتا ہے، کپڑے خریدنے ہوں یا جوتوں کا جوڑا تو انتخاب میں پوری توجہ صرف کر دیتا ہے، حالانکہ وہ چند ہمینوں یا سالوں میں بے کار ہو جائیں گے، لیکن کیریئر کا انتخاب کرتے وقت، جس پر اس کی ساری زندگی اور اس کی خوبیوں اور ذہنی سکون و اطمینان کا انحصار ہے، کوئی خاص دھیان نہیں دیتا۔ اس روشن کی وجہ سے ہمارے ہاں ان نوجوانوں کی بہت زیادہ کمی ہے جو تخلیقی ذہنی صلاحیت رکھتے ہیں۔ تخلیقی ذہنی صلاحیت کے لیے سب سے اہم بات یہ ہے کہ ہم ایسے کیریئر کا انتخاب کریں جو ہماری فطری صلاحیتوں سے مطابقت رکھتا ہو۔

ایک اہم بات ہمارے نوجوان کو ضرور ذہن نشین کر لینی چاہیے کہ ہم میں سے ہر ایک کو اللہ تعالیٰ نے خاص اور منفرد صلاحیت، قابلیت یا الہیت کے ساتھ پیدا کیا ہے۔ ہم اس کرۂ ارض پر ملکتا ہیں۔ ہمارے جیسا انسان اللہ تعالیٰ نے ہم سے پہلے پیدا کیا نہ بعد میں پیدا کرے گا۔ اب یہ ہمارا فرض ہے کہ ہم ان خوبیوں کو دریافت کریں جو خاص اللہ نے ہم میں رکھی ہیں۔ ہمیں قطعاً دوسروں کی نقلی کی ضرورت نہیں اور نہ ہمیں یہ احساس ہونا چاہیے کہ اللہ نے ہمیں دوسروں سے کم خوبیوں کے ساتھ پیدا کیا ہے۔ ہاں! ایسا ضرور ہے کہ ہماری خوبیاں دوسرے سے مختلف ہو سکتی ہیں۔

ہمارے اردوگرد کی دنیا ایسے پریشان لوگوں سے بھری پڑی ہے جو اپنی پسند کے مطابق اپنے کیریئر کا انتخاب نہیں کر سکے۔ مثال کے طور پر ڈاکٹر، انجینئر، ملازم، پیشہ یا کاؤنٹننس..... کیوں.....؟ کیونکہ اس نے یہ سوچا ہو گا یہ دور ڈاکٹروں یا انجینئروں کے لیے بہت اچھا ہے..... پھر بعد میں کیا ہوتا ہے؟ لوگ وہ کچھ بن جاتے ہیں جو وہ کبھی بننا نہیں چاہتے تھے اور کسی دوسرے کی وجہ سے کچھ بن کر کوئی کتنا خوش رہ سکتا ہے؟ ہر پیشہ یا کام ہر ایک کے لیے اچھا نہیں ہوتا۔

شعوری یا غیر شعوری طور پر نوجوان دوران تعلیم چند پیشوں کو پسند کرنے لگتا ہے۔ اس پسند کے پس منظر میں اس کے خاندان کے افراد کے پیشے اس کے دوستوں کے والد یا بھائیوں کے پیشے، قومی ہیروز کے پیشے یا کسی خاص شخصیت سے اس کی وہنی وابستگی اور عقیدت کا فرمाहوتی ہے۔

جب کوئی نوجوان زندگی کے اس دورا ہے پر پہنچ جہاں اسے انہی پیشہ و رانہ تعلیم کے مراحل میں داخل ہونا ہوتا ہے اپنی پسند کے پیشوں کی ایک ترجیحی فہرست تیار

## تسلیمیں کیبرنیر کا انتخاب

کر لینی چاہیے۔ اس فہرست میں کم از کم تین پیشے ہوں۔ پہلے نمبر پر سب سے زیاد پسندیدہ، دوسرے نمبر پر اس سے کم پسند کا اور تیسرا نمبر پر سب سے کم پسند کا پیشہ ہو۔ پیشے کے انتخاب کے دوسرے مرحلے میں درج ذیل بیانیات اور اہم باتوں کو نظر کھڑکا پاناجائزہ لینا چاہیے کہ میرے لیے کون سا کیریئر بہتر ہو سکتا ہے؟

- 1- صلاحیتیں

- 2- تعلیم

- 3- رہنمائیات / میلان طبع

- 4- حالات / ماحول

**صلاحیتیں :**

صلاحیتوں کا مطلب انسان کی ذہنی اور جسمانی خوبیاں ہیں لیکن ان خوبیوں کا اندازہ ہمیں اسی وقت ہو سکتا ہے جب ہمیں اپنی خامیوں یا کمیوں کا بھی احساس ہو۔ ایک نوجوان پالٹ بنتا چاہتا ہے لیکن اس کی بینائی کمزور ہے، لہذا وہ پالٹ بن سکتا۔ اسے اپنی اس خامی کو سامنے رکھ کر کسی پیشے کا انتخاب کرنا چاہئے یا کوئی صحافی بنتا چاہتا ہے لیکن اسے زبان و بیان پر عبور حاصل نہیں تو وہ اس پیشے میں کامیاب نہیں ہو سکتا۔ جبکہ اچھی گفتگو کی صلاحیت رکھنے والے وکالت یا سلیز میں کے پیشے کامیاب ہو سکتے ہیں۔

”اپنی حدود کو پہچانو اپنی صلاحیتوں کو پرکھو تو زندگی میں تمہاری کامیابی یقینی ہے۔“

(علامہ اقبال)

دوسری اہم بات یہ ہے کہ اس نے اب تک جو تعلیم حاصل کی ہے، وہ اس پیشے کی ضرورت کے مطابق ہونی چاہیے جو پیشہ وہ اختیار کرنا چاہتا ہے۔ جیسے ڈاکٹر کا پیشہ اختیار کرنے کی خواہش رکھنے کے لیے ضروری ہے کہ اسے انٹرمیڈیٹ کا امتحان پری میڈیکل گروپ میں پاس کرنا ہوگا، تب ہی وہ ایم بی بی ایس کے لیے کسی میڈیکل کالج میں داخلے کا اہل ہوگا۔

رجحانہ نسبت میباہت طبع:

ہر شخص کو کوئی ایک یا چند کام آسان لگتے ہیں اور وہ انہیں دوسروں کے مقابلے میں جلدیکھ جاتا ہے اور ان کے تینیکی پیلوؤں کو فوری طور پر سمجھ جاتا ہے۔ دوسرے افراد کے مقابلے میں اسے برتری اس لیے حاصل ہوتی ہے کہ اس شخص کی خداداد صلاحتیں اس مخصوص کیریئر سے مطابقت رکھتی ہیں۔ مثلاً بعض نوجوانوں کو الیکٹریکس کے آلات سے اس قدر دلچسپی ہوتی ہے کہ وہ اس کے اسرار و رموز سے بہت جلد واقف ہو جاتے ہیں۔

بس کام میں ہمیں دلچسپی ہوتی ہے، وہی کام ہمارے لیے آسان ہو جاتا ہے۔ عملی زندگی میں پیشے کا انتخاب کرتے وقت ”دلچسپی“ کا عنصر نہایت اہم ہے کیونکہ انسان کو وہی کام لطور کیریئر اپنانا چاہیے جو اسے دلچسپ نظر آئے۔ کام دلچسپ اور رجحان کے مطابق ہوتا وہ کام کام نہیں رہتا بلکہ مشغله بن جاتا ہے اور اس کام کو انجام دیتے وقت انسان تھکن محسوس نہیں کرتا، خواہ اس میں کتنا ہی وقت صرف کیوں نہ ہو جائے۔ اس لیے کوشش یہ کرنی چاہیے جو کام آپ کے لیے دلچسپ ہو، وہی آپ کا کیریئر ہو۔

انسان کا ماحول اس کی زندگی پر اثر انداز ہوتا ہے۔ یہی ماحول پیشے کے انتخاب میں آپ کے فیصلے کو متاثر کر سکتا ہے اور آپ کی جدوجہد کا رخ متعین کر سکتا ہے۔ جیسے ایک کم وسائل رکھنے والا نوجوان اپنے خاندان کے حالات کے پیش نظر دوں جماعت کے بعد ملازمت کرنے کے ساتھ ایونگ کالج یا اپن یونیورسٹی کے ذریعے تعلیم حاصل کر سکتا ہے۔ حالات مشکل ہوں یا آسان، ان کو زندگی کی حقیقت سمجھ کر قبول کرنا چاہیے اور انہی حالات میں اپناراستہ اپنی منزل تلاش کرنی چاہیے۔

کبیر یہ ۔۔۔ انتخاب میں والدین اور اساتذہ کے ترجیح کے کام بچوں کی کیریئر پلانگ کے سلسلے میں والدین اور اساتذہ کے کرنے کے کام مندرجہ ذیل ہیں۔

دشپیشیں کہ جو ترجیح ہے۔  
بچوں میں کیریئر کا رجحان بالکل ابتدائی دوری سے معلوم کیا جاسکتا ہے، ضروری نہیں ہے کہ میڑک پاس کرنے کے بعد ہی معلوم ہو۔ ہمارے ہاں ماوس کی بڑی عجیب تمنا ہوتی ہے کہ میرا بیٹا تو انجینئر بنے گا یا میرا بیٹا توڈا اکٹر بنے گا۔ حالانکہ اس ملک میں بہت سے ڈاکٹر اور انجینئرز بھی بے روزگاری کا شکار ہیں۔ اس کے باوجود والدین کی یہی خواہش ہوتی ہے۔ پھر وہ یہ نہیں دیکھتے کہ بچے میں اس شعبے کی طرف رجحان ہے یا نہیں۔ اس میں والدین کا قصور بھی نہیں ہے، اس لیے کہ ہمارے ہاں اس میدان میں کام ہوا ہی نہیں۔ والدین کو چاہئے کہ اپنے بچوں کے ساتھ بیٹھ کر اور اساتذہ کو چاہئے کہ سکول میں اجتماعی پروگرام کے ذریعے بچوں سے اس موضوع پر گفتگو کریں اور ان سے سوالات کے ذریعے معلومات حاصل کریں۔

# میرک کے بعد تعلیمی شعبہ جات

ہمارے ہاں طالب علموں کی اکثریت مناسب کیرنگ کے انتخاب میں مدد نہ ہونے کی وجہ سے خصوصاً میٹرک کے بعد زیادہ پریشان نظر آتی ہے۔ اس کی بنیادی وجہ اس مرحلے کے بعد بہت سارے شعبہ جات کا موجود ہونا ہے۔ بہت سارے طالب علم ایسے ہوتے ہیں جو میٹرک کے بعد ہونے والے تمام شعبہ جات سے ہی ناواقف ہوتے ہیں۔ لہذا ذیل میں ہم میٹرک کے بعد ان تمدیدیت کی سطح کے مختلف شعبہ جات کا مختصر تعارف پیش کریں گے، تاکہ طلباء کو اپنی مرضی کا شعبہ چننے میں آسانی ہو سکے جو درج ذیل ہیں۔

- 1- ایف ایس سی
- 2- ایف اے
- 3- آئی سی ایس
- 4- آئی کام / ذی کام
- 5- اے یو اے
- 6- ڈی اے ای
- 7- پیرامیڈیکل کورسز

F.Sc میں عموماً طلباء کا دو بڑے شعبوں کی طرف رجحان پایا جاتا ہے اور یہ

ہنیادی شعبے مندرجہ ذیل ہیں۔

- 1 پری میڈیکل
- 2 پری انجینئرنگ

الیف ایس سی میں انگریزی، اردو اسلامیات اور مطالعہ پاکستان کے مضامین لازمی طور پر پڑھائے جاتے ہیں اور باقی مضامین کا مختلف گروپوں میں ہم خود سے انتخاب کرتے ہیں۔

**۱۔ پری میڈیکل روپ:**

چیز نام سے ظاہر ہے کہ اس گروپ میں جانے والے میڈیکل یا بائیولوچی کے دیگر ذیلی شعبہ جات کی طرف جاتے ہیں۔ الیف ایس سی پری میڈیکل گروپ کے لازمی مضامین درج ذیل ہیں:

۱۔ انگلش      ۲۔ اردو

۳۔ اسلامیات      ۴۔ مطالعہ پاکستان

جبکہ اختیاری مضامین میں مندرجہ ذیل ہیں:

۱۔ فزکس      ۲۔ کیمیئری

۳۔ بیاولوچی

طلباً کو میٹرک میں ان تینوں مضامین کا ہنیادی تعارف کروا دیا جاتا ہے اور الیف ایس سی پری میڈیکل اچھے نبروں سے پاس کرنے کے بعد ان کے پاس ایم بی بی ایس کرنے کے موقع ہوتے ہیں۔

ایف ایس سی پری میڈیکل کے بعد ایم بی بی ایس کے علاوہ دو اور شعبے بھی ہیں جن کو بیچل آف ڈینٹل سرجی (BDS) اور ڈاکٹر آف دینٹزی میڈیسین (DVM) کا نام دیا جاتا ہے۔

بی ڈی ایس کے طالب علم دانتوں کے سپیشلٹ بنتے ہیں اور ڈی وی ایم کے طالب علم جانوروں کے ڈاکٹر بنتے ہیں۔ ان شعبہ جات کے علاوہ پری میڈیکل میں انٹرمیڈیٹ کے بعد چار سالہ بی ایس آئر زبھی ہوتا ہے جو بائیولوژی کے بیسیوں ذیلی شعبہ جات میں کیا جاسکتا ہے۔ جن میں چند ایک کے طور پر زوالوژی، باٹنی، بائیو میکنالوژی، ڈریٹی فارمنگ ایڈ فشرین، الائینڈ ہیلتھ سائنس، ایگر لیکچر، اینوانٹریمیٹل سائنس وغیرہ کی مثالیں دی جاسکتی ہیں۔ ڈاکٹر آف فارمیسی اور ڈاکٹر آف فریو تھراپی میں بیچل کی ڈگری 5 سال پر مشتمل ہوتی ہے جس میں ادویات سازی اور ان کے استعمال کے متعلق پڑھایا جاتا ہے۔

پری انجینئرنگ یا نان میڈیکل نروپ:

پری انجینئرنگ میں ایف ایس سی کرنے کے بعد طالب علم کے پاس کیریئر بنانے کے بے شمار موقع دستیاب ہوتے ہیں جن کی وضاحت آگے آئے گی۔

پری انجینئرنگ کے لازمی مضامین درج ذیل ہیں:

۱۔ انگلش ۲۔ اردو

۳۔ اسلامیات ۴۔ مطالعہ پاکستان

جبکہ اختیاری مضامین مندرجہ ذیل ہیں:

۱۔ فرنس ۲۔ کیمسٹری

۳۔ ریاضی شامل ہیں۔

ایف ایس کی پری میڈیا یکل اور پری انجینئرنگ کے علاوہ جزء سائنس گروپ میں بھی طلباء کی کثیر تعداد داخلہ لیتی ہے۔ ایسے طلباء جو جزء سائنس گروپ میں اثر میڈیٹ کرنے کے خواہش مند ہوں، وہ لازمی مضامین انگریزی، اردو، اسلامیات، مطالعہ پاکستان کے علاوہ مختلف اختیاری مضامین کا انتخاب کرتے ہیں، جن میں میتھ، شماریات، آکنالکس، جغرافیہ وغیرہ شامل ہیں۔ یہ طلباء آگے چل کر مختلف ڈگری کورسز میں داخلہ لیتے ہیں۔

## 2- آر اس روپ (FA)

ایف اے کے طلباء لازمی مضامین کے علاوہ اسلامیات اختیاری، نفسیات، فزیکل ایجوکیشن، پنجابی، فارسی، عربی، اردو ادب، سوکس وغیرہ کے مضامین میں کوئی سے تین مضامین کا انتخاب کرنا ہوتا ہے۔

کہا جاتا ہے کہ ایف اے کرنے کا کوئی فائدہ نہیں ہے، یہ بات بالکل غلط ہے۔ درحقیقت انسان جس شعبے میں محنت کرتا ہے، اس میں اپنی ممتازیت سے پہچان ہنا سکتا ہے۔ ہرے اہم عبدوں پر فائز ایف اے، بی اے کرنے والے لوگوں نے پاکستان میں سول سروز (CSS) اور پرانشل مینجمنٹ سروز (PMS) کے مقابلہ جاتی امتحانات پاس کر کے یہ عہدے حاصل کیے اور کارکومت میں خدمات سر انجام دے رہے ہیں۔ ایف اے کرنے کے بعد بی اے میں داخلہ لینے والے طلباء صحافت، درس و تدریس اور دیگر شعبہ جات سے ملک ہوتے ہیں۔

### -3 کمپیوٹر سائنس گروپ (ICS)

دنیا کے "گلوبل ویچ" ہونے کے تصور میں کمپیوٹر کی اہمیت مسلمہ ہے۔ کمپیوٹر کی تعلیم میں ابتدائی سطح پر آئی سی ایس کروایا جا رہا ہے جو کہ انٹرمیڈیٹ کی سطح کی تعلیم ہے۔ اس میں طلباء و طالبات لازمی مضامین کے ساتھ ساتھ کمپیوٹر، ریاضی اور فزکس یا Statistics کے مضامین کا انتخاب کرتے ہیں۔ آئی سی ایس کرنے والے طلباء اس کے بعد 3 سالہ بی سی ایس (BCS) یا چار سالہ بی ایس سی ایس (BSCS)، بی ایس آئی ٹی (BSIT) یا سافٹ ویئر انجینئرنگ میں داخلہ لیتے ہیں۔

### I.Com -4

کامرس یا بزنس آج کے دور کا اہم ترین شعبہ ہے۔ بزنس کے مختلف اسرار و رموز اور داد و بیچ سکھانا کے لئے انٹرمیڈیٹ کی سطح سے ہی آئی کام کے کورس کا اہتمام کیا گیا ہے۔ I.Com کے طلباء مختلف مضامین پڑھتے ہیں، جن میں لازمی مضامین انگریزی، اردو، اسلامیات، مطالعہ پاکستان کے علاوہ میتھ، کاؤنٹس، اکنامکس، جغرافیہ اور بینکنگ کے مضامین بھی شامل ہوتے ہیں۔ I.Com کے طلباء 2 سالہ B.Com بعد BIT, BBIT, BBA, B.Com وغیرہ کے کورس میں داخلہ لیتے ہیں۔

### 5-ڈپلومہ آف ایسوی ایٹ انجینئرنگ (D.A.E):

میٹرک کے بعد طلباء کے لیے صحیح کورس کا انتخاب بہت بڑا مسئلہ ہے اور سمجھ میں نہیں آتا کہ کہاں پڑھا جائے اور کیا پڑھا جائے۔ اس مسئلہ کا شکار طلباء کے لیے جو خاص طور پر انجینئرنگ کا رجحان رکھنے والے ہیں، انجینئرنگ میں ترقی کرنے اور

## میٹرک کے بعد تعلیمی شعبہ جات

آگے بڑھنے کا ایک راستہ D.A.E بھی ہے۔ ڈپلمہ آف ایسوی ایٹ انجینئرنگ (D.A.E) جو کہ میٹرک کے بعد صرف سائنس سوڈنیس کے لیے 3 سال پر مjھیط ہے اور اس کو مکمل کرنے کے بعد یہ ڈپلمہ F.Sc کے برابر ہوتا ہے۔

ڈپلمہ کرنے کا ایک فائدہ یہ ہے کہ یہ ٹینکنیکل کورس ہوتا ہے اور سرکاری سیکھر میں ڈپلمہ کرنے کے بعد 14 سکیل تک نوکری مل سکتی ہے D.A.E کرنے کے بعد اگر مزید پڑھائی کا ارادہ ہو تو آپ اپنے متعلقہ شعبہ میں بی ایس انجینئرنگ اور بی ایس ٹینکنالوجی کر سکتے ہیں۔

ڈی اے ای اردو اور انگلش دونوں زبانوں میں ہوتا ہے۔ D.A.E گورنمنٹ اور پرائیویٹ دونوں قسم کے اداروں میں کروایا جاتا ہے۔ لیکن گورنمنٹ کا الجزر سے نکلنے والے ڈپلمہ ہولڈرز پرائیویٹ کی نسبت زیادہ قابل اور ان کی قدر بھی انڈسٹری میں زیادہ ہوتی ہے۔

ڈی اے ای کروانے والے چند بڑے اور معیاری ادارے درج ذیل ہیں۔

- 1 گورنمنٹ کالج آف ٹینکنالوجی، ساہیوال
- 2 گورنمنٹ کالج آف ٹینکنالوجی، لاہور (ریلوے روڈ)
- 3 گورنمنٹ کالج آف ٹینکنالوجی، لاہور (رانے ونڈ روڈ)
- 4 گورنمنٹ کالج آف ٹینکنالوجی، بہاولپور
- 5 گورنمنٹ کالج آف ٹینکنالوجی، ملتان
- 6 گورنمنٹ کالج آف ٹینکنالوجی، فیصل آباد
- 7 ٹیچر ٹریننگ کالج، فیصل آباد
- 8 گورنمنٹ کالج آف ٹینکنالوجی رسول پور، ڈیرہ غازیخان
- 9 گورنمنٹ کالج آف ٹینکنالوجی، بوریوالہ

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

- 10- گورنمنٹ کالج آف ٹیکنالوجی، کمالیہ
- 11- مکینیکل اینڈ الکٹریکل کالج، راولپنڈی
- 12- G.C.T رسول کالج، منڈی بہاؤ الدین
- 13- گورنمنٹ پولی ٹیکنیک انسٹیوٹ، سر گودھا
- 14- سویڈش پولی ٹیکنیکل انسٹیوٹ، گجرات
- 15- گورنمنٹ کالج آف ٹیکنالوجی، سیالکوٹ

**خیبر پختونخواہ کے ڈی اے ای کروانے والے اہم ادارہ جات**

- 1 AIMCS پشاور
- 2 ASA ایبٹ آباد سکول آف آرٹ
- 3 احمد زئی پولی ٹیکنیک انسٹیوٹ، بنوں
- 4 الفلاح انسٹیوٹ آف ٹیکنالوجی، کوہاٹ  
ان کے علاوہ درجنوں ادارے بھی خیبر پختونخواہ میں موجود ہیں۔

**سنده کے ڈی اے ای کروانے والے اہم ادارہ جات**  
سنده میں بھی ڈی اے ای کی تعلیم کے لیے 102 ٹیکنیکل کالج موجود ہیں۔

**بلوچستان کے ڈی اے ای کروانے والے اہم ادارہ جات**

- 1 پولی ٹیکنیک کالج کوئٹہ
- 2 بلوچستان انسٹیوٹ آف ٹیکنالوجی  
پاکستان میں ڈی۔ اے۔ ای درج ذیل ٹیکنالوجیز میں کروایا جاتا ہے۔
- 1 مکینیکل انجینئرنگ
- 2 الکٹریکل انجینئرنگ
- 3 الکٹرونکس انجینئرنگ
- 4 سول انجینئرنگ

## میٹر کے بعد تعلیمی شعبہ جات

- 5- آٹو اینڈ فارم انجینئرنگ
  - 6- انفار میشن شیکنا لو جی
  - 7- شوگر شیکنا لو جی
  - 8- فود شیکنا لو جی
  - 9- انسلر و منٹ شیکنا لو جی
  - 10- پروول اینڈ ڈیزیل شیکنا لو جی
  - 11- ریفریجریشن اینڈ ایر کنڈیشنر
  - 12- کیمیکل شیکنا لو جی
- علاوہ ازیں اس طرح کی بہت سی شیکنا لو جیز میں ڈی اے ای کروایا جا رہا ہے۔

### داخلہ کی شرائط:

ڈی اے ای کے لیے سائنس کا طالب علم ہونا لازمی ہے اور تمام سرکاری کالجوں میں میراث کی بنیاد پر داخلہ دیا جاتا ہے۔ کسی بھی شیکنا لو جی میں داخلہ لینے کے لیے درج ذیل مضامین کے کم از کم 65% نمبر ہونا ضروری ہیں۔

- 1- انگلش
- 2- ریاضی
- 3- فزکس
- 4- کیمیٹری

لیکن درج ذیل شیکنا لو جیز کے لیے مندرجہ بالا مضامین میں کم از کم 75% نمبر ہونا لازمی ہیں۔

- 1- مکنیکل
- 2- الکٹریکل
- 3- سول

ڈپلومہ بہت سے پرائیویٹ اداروں میں بھی کروائے جاتے ہیں لیکن ان میں سرکاری اداروں کی نسبت مشینری اور پرائیویٹ کے آلات بہت کم ہوتے ہیں اور یہی وجہ ہے کہ سرکاری کالجوں کے طلباء کو زیادہ اہمیت دی جاتی ہے۔ جس میں لازمی مضامین کے طور پر مندرجہ ذیل مضامین پڑھائے جاتے ہیں۔

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

ان میں کمپیوٹر سائنس، فزکس، ریاضی، اسلامیات، کیمسٹری، مطالعہ پاکستان نجینریٹنگ ڈرائیگ اور انتخاب کی گئی ٹینکنالوجی سے متعلقہ مضامین شامل ہوتے ہیں۔ سرکاری کالجوں کی سالانہ فیسیں کم ہوتی ہیں جبکہ ان کی نسبت پرائیویٹ اداروں کی فیسیں بہت زیادہ ہوتی ہیں۔ ان تمام سرکاری اداروں کے داخلہ کے لیے اخبار خصوصاً جنگ توایے وقت اور انگریزی اخبار Dawn میں اشتہار دیئے جاتے ہیں اور ان اداروں میں داخلہ میراث کی بنیاد پر ہوتا ہے۔

ڈپلومہ کروانے والا ایک بورڈ ہر صوبے میں موجود ہے۔ جیسے پنجاب بورڈ آف ٹینکنیکل ایجوکیشن، خیرپختونخواہ بورڈ آف ٹینکنیکل ایجوکیشن، بلوچستان بورڈ آف ٹینکنیکل ایجوکیشن۔ اسی طرح تمام صوبوں میں بورڈ زیم کام سرانجام دے رہے ہیں اور تمام پرائیویٹ اداروں کا ان سے الحاق ہونا ضروری ہے ورنہ ان کی طرف سے جاری کردہ ڈپلومہ کی کوئی اہمیت نہیں ہوتی۔

### 6۔ پیرامیڈ یکل کورسز:

پیرامیڈ یکل کورسز سے مراد وہ کورسز ہیں جو ڈاکٹر کے ساتھ بطور معاون کام کرنے والے اور ہسپتال کو چلانے والے افراد تیار کرنے کے لیے کروائے جاتے ہیں۔ ان میں دو طرح کے کورسز ہوتے ہیں۔ ایک تو استنشن اور دوسرے ٹینکنیشن ہوتے ہیں۔ استشن جیسا کہ ڈپنسرز، آپریشن تھیٹر ٹینکنالوجی، لیبارٹری استشن وغیرہ، ان کا سکیل 6 ہوتا ہے۔ صوبہ سندھ میں استشن کو سکیل 9 اور ٹینکنیشن کو سکیل 11 دیا جاتا ہے۔

یہ کورسز عموماً میٹرک کے بعد جبکہ کچھ ایف ایس سی کے بعد ہوتے ہیں۔ پیرامیڈ یکل کورسز میں الہیت کے لیے میٹرک سائنس (بیالوجی) ہونا ضروری ہے اور

## میٹرک کے بعد تعلیمی شعبہ جات

سائنس مضمایں میں سے 50% نمبرز ہونا ضروری ہیں۔

ان کورسز کے لیے بہت سے سرکاری ادارے اور ہسپتال موجود ہیں۔ جبکہ بہت سے پرائیویٹ ادارے بھی رجسٹرڈ ہیں۔ سرکاری اداروں میں داخلہ فیس تقریباً نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے اور ٹریننگ بھی اچھی دی جاتی ہے جبکہ پرائیویٹ اداروں میں طلباء کو بھاری فیسیں ادا کرنا پڑتی ہیں جو کہ 30 ہزار سے 60 ہزار تک ہوتی ہیں۔ ویسے تو بہت سے سرکاری ادارے اور ہسپتال ہیں جن میں یہ کورسز کروائے جاتے ہیں لیکن پانچ ٹکنیکل ادارے بالخصوص انہی کورسز کے لیے بنائے گئے ہیں۔ جو کہ مندرجہ ذیل ہیں۔

- 1 پیرامیڈ یکل سکول آف فیصل آباد
- 2 پیرامیڈ یکل سکول آف ساہیوال
- 3 پیرامیڈ یکل سکول آف بہاولپور
- 4 پیرامیڈ یکل سکول آف سیالکوٹ
- 5 پیرامیڈ یکل سکول آف سرگودھا

ان کے علاوہ مختلف سرکاری ہسپتالوں میں بھی یہ کورسز کروائے جاتے ہیں۔ جن میں لاہور میو ہسپتال، گنگارام ہسپتال، سروسز ہسپتال، جزل ہسپتال، سوشن سکیورٹی ہسپتال، شیخ زید ہسپتال، انسٹیٹیوٹ آف پلک ہیلتھ اور پیز ہسپتال اسلام آباد وغیرہ شامل ہیں۔ جو کورسز پیرامیڈ یکس کے تحت کروائے جاتے ہیں وہ مندرجہ ذیل ہیں۔

- 2 آپریشن تھیٹر ٹکنالوجی
- 3 ڈپنسر ٹکنیشن
- 4 ریڈ یوگرافر
- 5 ڈینٹل ٹکنیشن
- 6 نستھیز یا ٹکنیشن
- 7 ڈائیلیز ٹکنیشن
- 8 انجیو گراف ٹکنیشن

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

9- میڈیکنشن

10- اسٹرنٹ فارمسٹ

ان کورسز میں سے چند ایک کو چھوڑ کر باقی سب کورسز شیخ زید ہسپتال (لاہور) میں کروائے جاتے ہیں جبکہ باقی ہسپتاں میں ان میں سے کچھ کورسز کروائے جاتے ہیں۔ ڈپنسر کورس ڈسٹرکٹ ہیڈ کوارٹر ہسپتال لاہور میں بھی کروایا جاتا ہے۔ جبکہ اسٹینیوٹ آف پلک ہیلتھ میں بی ایس سی لیبارٹری اور میو ہسپتال میں ڈینٹل شیکنا لو جسٹ جو بی ایس ایس کے برابر ہوتا ہے، بھی کروایا جاتا ہے۔ ان اداروں میں سے جو مجموعی طور پر سب سے اچھی کارکردگی دکھار ہے ہیں، وہ پیرامیڈ یکل سکول ساہیوال اور دوسرا شیخ زید ہسپتال لاہور ہیں۔

”خوبصورتی یہ ہے کہ آپ کا شوق اور آپ کا پیشہ کیساں ہوں“۔

فرانسیسی کہاوت

”جب مہارت اور کام سے محبت اکٹھے ہو جائیں تو ایک شاہکار وجود میں آتا ہے۔“

## میٹرک کے بعد تعلیمی شعبہ جات

داخلہ لیتے وقت چند اہم نکات جن کا خیال رکھنا ضروری ہے:  
 کسی بھی تعلیمی ادارے میں داخلہ لیتے وقت آپ کے پاس درج ذیل دستاویزات ہونا ضروری ہیں۔

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1- تصاویر (درجہ، نگین)   | 2- میٹرک سڑپیکیٹ |
| 3- ڈو میسائل (10 کاپیاں)                                       |                  |
| 4- ڈو میسائل (10 کاپیاں)                                       |                  |
| 5- طالب علم کا شناختی کارڈ / ب فارم (10 کاپیاں)                |                  |
| 6- والد / اسرپرست کا شناختی کارڈ (5 کاپیاں)                    |                  |
| 7- کیریکٹر سڑپیکیٹ کا جس سے (5 کاپیاں)                         |                  |
| 8- حفظ قرآن، معذوری، سپورٹس پرسن وغیرہ سڑپیکیٹ (اگر ضروری ہوں) |                  |

نوٹ:

- ☆ تمام دستاویزات کی کاپیاں تصدیق شدہ ہونی چاہئیں۔
- ☆ کسی بھی ادارے میں داخلہ لیتے وقت (خصوصاً اگر پرائیویٹ ہوں تو)

## تعلیمی کیرئیٹر کا انتخاب

اس بات کی تصدیق لازمی کر لیں کہ آپ جس ڈگری اور ادارے میں داخلہ لے رہے ہیں وہ متعلقہ اداروں مثلاً ہائیر ایجوکیشن کمیشن (HEC) پاکستان انجینئرنگ کونسل (PEC) اور پاکستان میڈیکل اینڈ ڈینیشنل کونسل (PMDC) وغیرہ سے تصدیق شدہ (Recognized) ہے۔ دوسری صورت میں آپ اپنا وقت اور پیسہ بر باد کر بیٹھیں گے۔

- ☆ فارم پر کرنے سے پہلے پراسپیکٹس کو اچھی طرح پڑھ لیں۔
- ☆ فارم کی فوٹو کا پیاں کرو اکر پہلے انہیں پر کریں تاکہ غلطی کی گنجائش کم سے کم ہو۔
- ☆ کوشش کریں کہ کسی سینتر طالبعلم کی موجودگی میں فارم پر کریں۔
- ☆ داخلہ فارم ہمیشہ آخری تاریخ سے پہلے جمع کروائیں۔
- ☆ حافظ قرآن کے لئے عموماً 20 نمبر اضافی رکھے جاتے ہیں لیکن اس کے لیے ٹیکسٹ دینا پڑتا ہے۔ لہذا اگر آپ حافظ قرآن ہیں تو ٹیکسٹ ضرور دیں۔
- ☆ بعض اوقات میراث بہت زیادہ ہو جاتا ہے لہذا احتیاطاً زیادہ شعبہ جات میں Apply کریں۔

☆ ادارے کے میں کیمپس کے علاوہ Sub-campuses میں بھی اپلائی کریں کیونکہ وہاں میراث کم ہوتا ہے جبکہ ڈگری عموماً یکساں ہوتی ہے لیکن خیال رکھیں کہ اگر آپ کے نمبر اچھے ہیں تو میں کیمپس میں ہی داخلہ لینا بہتر ہے۔

انجینئرنگ ایند ٹیکنالوجی

انجینئرنگ

ایند

ٹیکنالوجی

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

**تعارف:**

یہ مضمون ان طلباء کے لیے ہے جنہوں نے انجینئرنگ کو اپنا اوڑھنا پھونا بنانے کا سوچ لیا ہے۔ کوشش کی گئی ہے کہ انجینئرنگ سے متعلق ہر قسم کی معلومات اس مضمون کے ذریعے سے طلباء تک پہنچائی جائیں تاکہ وہ اپنی صلاحیتوں کے مطابق پیشے کا انتخاب کرنے میں وقت محسوس نہ کریں۔ نیز اس بات کا بھی خیال رکھا گیا ہے کہ طالب علم کو معلومات یا اعداد و شمار کے گورکھ دھندرے میں ہی نہ الجھایا جائے۔ بلکہ ایسا اسلوب اپنانے کی کوشش کی گئی ہے کہ طالب علم محسوس کرے کہ گویا اس کی انگلی پکڑ کر منزل کی جانب را ہنمائی فراہم کی جا رہی ہے۔

**لوازمات:**

☆..... انجینئرنگ کرنے کے لیے ضروری ہے کہ میٹرک سائنس مضامین کے ساتھ کی جائے جس میں آپ بائیولو جی کی جگہ کمپیوٹر، الیکٹریکل وارنگ یا اس طرح کا کوئی دوسرا مضمون بھی منتخب کر سکتے ہیں۔

## انجینئرنگ ایئنڈ ٹیکنالوجی

☆ ..... ایف ایس سی (Pre-Engineering) یا آئی سی ایس کم ازکم 60% نمبروں سے پاس کرنا ضروری ہے۔ یاد رہے کہ آئی سی ایس کرنے والے طلباء صرف کمپیوٹر سے متعلقہ پروگرامات میں داخلہ کے اہل ہوں گے۔ اس کے علاوہ کچھ محدود نشستیں ڈپلومہ (D.A.E) کے طلباء کے لیے منصوب کی جاتی ہیں۔

### ریاضی (Mathematics)

☆ ..... انجینئرنگ کا دوسرا نام ریاضی یعنی (Mathematics) ہے۔ لہذا آپ کی ریاضی کے مضمون پر گرفت بہترین ہونی چاہئے۔ اگر آپ کی ریاضی کمزور ہے یا اوسط درجہ کی بھی ہے تو آپ کو انجینئرنگ کے شعبے میں خاصی دشواری پیش آسکتی ہے۔

### فرزکس:

☆ ..... دوسرا اہم مضمون جس کا انجینئرنگ کی تعلیم میں بہت دخل ہے، وہ فرزکس ہے۔ اگر کوئی طالب علم انجینئرنگ کرنے کا ارادہ رکھتا ہے تو اس کی سکول اور کالج یا یوں پر پڑھائی جانے والی فرزکس پر مضبوط گرفت ہونا ضروری ہے۔

☆ ..... تھیوری کے ساتھ ساتھ آپ کو نیمیریکل (Numerical) حل کرنے میں بھی مہارت ہونی چاہئے۔

☆ ..... مستقل مزاجی بھی انجینئرنگ کے شعبے میں آپ کے لیے معاون ثابت ہوتی ہے۔

☆ ..... کمپیوٹر اور مختلف سوفٹ ویئرز پر ضروری مہارت کے بغیر آپ اچھے انجینئرنگیں بن سکتے۔

## انجینئرنگ کے شعبہ جات:

سائنس کی ترقی اور صنعتوں کی جدت کی بدولت موجودہ دور میں انجینئرنگ کے متعدد شعبہ جات وجود میں آچکے ہیں۔ عام طور پر طلباء اور والدین میں یہ غلط فہمی پائی جاتی ہے کہ انجینئرنگ کے کچھ مخصوص شعبہ جات کے طلباء کے لیے ملازمت کے موقع زیادہ ہیں جبکہ باقیہ شعبہ جات کے طلباء کو اس سلسلے میں دشواریاں پیش آتی ہیں۔ مگر اصل بات یہ ہے کہ جو شعبہ طالب علم کی صلاحیت اور خصیت سے میل کھاتا ہو، وہی اس کے لیے بہترین ہے۔ انجینئرنگ کو عام طور پر چار بڑے گروپس میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ جبکہ اس کے علاوہ چند متفرق شعبہ جات بھی موجود ہیں۔

-1. فیکٹری آف الیکٹریکل انجینئرنگ

-2. فیکٹری آف مکنینگل انجینئرنگ

-3. فیکٹری آف کیمیکل انجینئرنگ

-4. فیکٹری آف سول انجینئرنگ

-5. متفرق شعبہ جات

## انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی

### شعبہ جات کا تعارف:

#### 1- الیکٹریکل انجینئرنگ:

انجینئرنگ کی وہ شاخ جس کا کام:

☆ ..... بھلی پیدا کرنا، ایک سے دوسری جگہ پہنچانا، تقسیم کرنا اور اس سارے نظام کو قائم رکھنا ہے۔

☆ ..... انڈسٹری میں کنٹرول کے تمام آلات بنانا، ان کی دیکھ بھال کرنا اور ان کو مرمت کرنا ہے۔

#### الیکٹرونکس انجینئرنگ:

الیکٹرونکس سے متعلقہ امور:

☆ ..... آٹو میک الیکٹرونکس مشینری بنانا۔

☆ ..... سرکٹ اور آلات کی ڈیزائنگ کرنا ..... وغیرہ شامل ہے۔

آپ نے الیکٹریکل انجینئر بننے کا فیصلہ کیا ہے تو کیا آپ؟

.....☆ پیچیدہ ترین سرکٹ اور نیئر یکڑ کو حل کرنے میں دلچسپی رکھتے ہیں۔

.....☆ گھر میں موجود بھلی سے متعلق تمام آلات کے متعلق جانے میں دلچسپی رکھتے ہیں۔

.....☆ مستقل مزاج ہیں۔

الیکٹریکل انجینئرنگ کی مزید شاخیں درج ذیل ہیں۔

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

### کمپیوٹر انجینئرنگ:

آج کے دور میں زندگی کے ہر شعبہ میں کمپیوٹر کی اہمیت مسلمہ ہے۔ چنانچہ کمپیوٹر انجینئرنگ، کمپیوٹر کا تمام سامان تیار کرنے، نئے ڈیزائنر بنانے اور کم وقت میں زیادہ کام کرنے سے متعلق ہے۔

**آپ نے کمپیوٹر انجینئر بننے کا فیصلہ کیا ہے تو کیا آپ؟**

.....☆ الیکٹرونکس، کمپیوٹر اور الیکٹریکل آلات میں دلچسپی رکھتے ہیں۔

.....☆ جدید دور میں ہونے والی ایجادات کے بارے میں معلومات رکھتے ہیں۔

.....☆ کمپیوٹر گیمز کو جانے اور کمپیوٹر کے دوسرے پروگرامات میں دلچسپی رکھتے ہیں۔

### ٹیلی کمپیوٹکیشن انجینئرنگ:

مواصلاتی نظام کو فعال رکھنے، جن میں آواز، ڈیٹا اور تصاویر وغیرہ کو ایک جگہ سے دوسری جگہ پہنچانا شامل ہیں۔ ان کی ذمہ داری ٹیلی کمپیوٹکیشن انجینئرنگ پر ہوتی ہے۔

اس کے علاوہ

.....☆ سیکورٹی کی اہم ذمہ داری بھی اسی شعبے سے تعلق رکھتی ہیں۔

.....☆ فائبر آپلکس، سیلوار ٹیکنالوجی اور لینز ٹیکنالوجی کو استعمال کرنا، انہیں فروغ دینا اور ان میں نئی تحقیق کرنا بھی ٹیلی کمپیوٹکیشن انجینئرنگ سے تعلق رکھتا ہے۔

### -2. فیکٹری آف مکینیکل انجینئرنگ:

فورس (قوت) اور موشن (حرکت) سے متعلقہ مضامین جن کی مدد سے جدید

## انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی

صنعتوں کی مشینری کو سمجھنا، ڈیزائن کرنا اور انہیں چلانا شامل ہے، مکینیکل انجینئرنگ سے تعلق رکھتا ہے۔ مکینیکل انجینئرنگ، انجینئرنگ کی انتہائی اہم شاخ ہے جسے خالص ترین انجینئرنگ بھی کہا جاتا ہے۔ صنعتوں میں استعمال ہونے والی تمام مشینری آرڈیننس فیکٹریاں، جہاز سازی، ہیوی مکینیکل کمپلیکس وغیرہ میں مکینیکل انجینئرنگ کلیدی کردار ادا کرتے ہیں۔

### آپ نے مکینیکل انجینئر بننے کا فیصلہ کیا ہے تو کیا آپ؟

ریاضی اور فزکس پر بہت اچھی کرفت رکھتے ہیں۔ .....☆

کسی بھی منصوبہ پر عمل کرنے سے پہلے اس کا خاکہ بناسکتے ہیں۔ .....☆

نسبتاً پیچیدہ خاکوں کی مدد سے کسی جیو میشی میں وچکپی رکھتے ہیں۔ .....☆

جسمانی مشقت کر سکتے ہیں۔ .....☆

منصوبے کی تفصیل سمجھ سکتے ہیں۔ .....☆

### ویگر شاخیں:

#### ایروپسیس انجینئرنگ اور ائیرونائلکل انجینئرنگ:

انجینئرنگ کے مشکل ترین سمجھے جانے والے شعبہ جات میں اپر و پسیس اور ائیرونائلکل انجینئرنگ سب سے اوپر ہیں۔ اس کی وجہ ہر آن بڑھتی ترقی میں ان کا کردار ہے۔ فضائی سے متعلق ہر طرح کی تیکنالوجی انہی دو شعبہ جات سے متعلق ہے۔

#### ایروپسیس انجینئرنگ سے متعلقہ امور:

فضائی اور خلائی سفر میں استعمال ہونے والی گاڑیوں، جہازوں اور سیپلائی میٹس .....☆

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

کے ڈیزائن تیار کرنا اور ان کی مرمت کرنا۔

.....☆ ایوی ایشن اتھارٹی کی مدد کرنا۔

.....☆ جہاز کے تمام پرزوں کی تیاری کرنا شامل ہیں۔

**آپ نے اپروپسیس انجینئر بننے کا فیصلہ کیا ہے تو کیا آپ؟**

.....☆ کمپیوٹر اور اس کے پروگرامز میں دلچسپی اور مہارت رکھتے ہیں۔

.....☆ کلر بلاسٹنگ نہیں ہیں۔

.....☆ بہترین تخلیقی ذہن کے مالک ہیں۔

.....☆ مستقل مزاج ہیں۔

**میکاٹرونکس انجینئرنگ:**

مکینیکل اور الیکٹرونکس کے مضامین کو ملا کر بنائی جانے والی انجینئرنگ کی یہ شاخ نہ صرف مشکل سمجھی جاتی ہے بلکہ ہر آن ترقی پذیر بھی ہے۔

**کام کی نوعیت:**

.....☆ ہوائی جہاز، رو بوٹ، کاریں، کیسرے اور خود کار بر قی مشینیں تیار کرنا۔

.....☆ کمپیوٹر سے کنٹرول ہونے والے بر قی آلات تیار کرنا۔

.....☆ نت نئی ایجادات کرنا۔

☆ سول انجینئرنگ کو قدیم ترین انجینئرنگ سمجھا جاتا ہے۔

☆ مکینیکل انجینئرنگ کو Pure انجینئرنگ کہا جاتا ہے۔

☆ کیمیکل انجینئرنگ کو یونیورسل انجینئرنگ کہا جاتا ہے۔

☆ اپروپسیس انجینئرنگ اور میکاٹرونکس مشکل ترین شعبہ جات تصور کیے جاتے ہیں۔

## انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی

**لوازمات:**

- .....☆ ریاضی اور فزکس میں مہارت۔
- .....☆ کمپیوٹر اور پروگرامنگ پر عبور۔
- .....☆ بہترین تخلیقی ذہن۔

### انڈسٹریل اینڈ مینیوپلیکیٹر نگ انجینئرنگ:

کسی بھی پروڈکٹ کی پلانگ سے تیاری تک کے تمام مرحلے میں براہ راست تعلق رکھنے والی شاخ ہے۔

**ذمہ داریاں:**

- .....☆ مشینری کا خیال رکھنا اور ٹیکنیکل معاملات کو دیکھنا۔
- .....☆ ضروری آلات اور مصنوعات کے ڈیزائن بنانا۔
- .....☆ اخراجات کو کم کرنے کے لیے مشینری کے ڈیزائن اور پروسیس میں تبدیلیاں کرنا۔

**کیا آپ جانتے ہیں کہ اچھے آئی ایم ای انجینئرنگ:**

- .....☆ ریاضی، فزکس میں مہارت رکھتے ہیں۔
- .....☆ مشینری آلات میں وچپی رکھتے ہیں۔
- .....☆ بہترین ڈرانگ کر سکتے ہیں۔

### فیکٹری آف سول انجینئرنگ:

آپ نے بلند و بالا عماراتیں، دیوبھیکل پل، بڑے بڑے ڈیم اور دشوار گزار

## تعلیمی کیرئی کا انتخاب

پہاڑی راستے ضرور دیکھے ہوں گے۔ یہ تمام امور سول انجینئر کی طرف سے سرانجام دیے جاتے ہیں۔ دنیا کے بڑے بڑے نہری نظام سول انجینئر ہی بناتے ہیں۔ سول انجینئر دفتر میں پیٹھ کر کم اور کھلے ماحول میں زیادہ کام کرتا ہے۔ آپ کو اکثر اوقات موسم کے رحم و کرم پر رہتے ہوئے اپنی ذمہ داریاں سرانجام دینا پڑتی ہیں۔ یہ انجینئرنگ کی سب سے پرانی شاخ ہے۔ پہلے اسے ملٹری انجینئرنگ بھی کہا جاتا تھا۔

### ذمہ داریاں:

- ☆ ..... کسی بھی عمارت کی تعمیر سے پہلے اس کا ستر کچر (ڈھانچہ) ڈیزائن کرنا۔
- ☆ ..... سڑکیں، پل، ڈیم اور سیور ٹچ وغیرہ کو تعمیر کروانا۔
- ☆ ..... بندرگاہوں، نہروں، ہوائی اڈوں اور ریلوے ٹریک کی تعمیر و مرمت۔
- ☆ ..... سروے، تعمیراتی کام، پروجیکٹ کی نگرانی کرنا۔
- ☆ ..... تعمیراتی مواد مثلاً کنکریٹ، سٹیل وغیرہ کو ٹمیٹ کرنا۔
- ☆ ..... پروجیکٹ کا بجٹ تیار کرنا۔

### خصوصیات:

- ☆ ..... ٹیم کے ساتھ مل کر کام کرنا۔
- ☆ ..... کمپیوٹر سوفٹ ویئر اور ڈرائیٹنگ پر مکمل عبور حاصل کرنا۔
- ☆ ..... احتیاط پسندی اور ذمہ داری کا احساس ہونا۔

## انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی

### انوارِ نمائش انجینئرنگ:

صنعتی سرگرمیوں کے ماحول پر اثرات اور ان کے نتیجے میں پیدا ہونے والی آلوگی پر قابو پانے کی ذمہ داری انوارِ نمائش انجینئرنگ پر ہوتی ہے۔

**ذمہ داریاں:**

☆ ..... ماحول کو صاف سترھا رکھنے کے لیے ایسی ٹیکنالوجی کو فروغ دینا جس سے آلوگی کم کی جاسکے۔

☆ ..... حکومت کے لیے ماحولیاتی پالیسیاں ترتیب دینا۔

☆ ..... ماحولیاتی نظام کو بہتر بنانے کے لیے سفارشات مرتب کرنا۔

### چیلو جیکل انجینئرنگ:

زیر زمین پانی، مٹی اور چٹانوں کا مطالعہ کرنا اور ان سے متعلقہ مسائل کا حل پیش کرنا چیلو جیکل انجینئرنگ کا شعبہ ہے۔

**ذمہ داریاں:**

☆ ..... نئے ترقیاتی منصوبوں کے لیے زمین کی ساخت کا مطالعہ کرنا۔

☆ ..... زمینی آلوگی اور نمکیات کو ختم کرنا۔

☆ ..... بڑے تعمیراتی منصوبوں میں کھدائی، کان کنی وغیرہ کا معائنہ کرنا۔

### ٹرانسپورٹیشن انجینئرنگ:

ٹرینیک کے بہاؤ کو بہتر بنانے کے لیے تجاویز اور منصوبے تیار کرنا ٹرانسپورٹیشن انجینئرنگ کی ذمہ داری ہے۔

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

ذمہ داریاں:

☆ ..... نئی بنے والی شاہراوں کا اس طرح ڈیزائن تیار کرنا کہ ٹریننگ کی روائی متنازع ہے اور حادثات کا خطرہ کم ہو۔

☆ ..... نکاسی آب کے لیے بہترین طریقہ کا راپنا۔

☆ ..... سڑکوں کی تعمیر میں استعمال ہونے والا میسٹریل تجویز کرنا۔

### -3- فیکٹری آف کیمیکل انجینئرنگ:

کیمیکل انجینئرنگ نے آج کی دنیا میں انقلاب برپا کر دیا ہے۔ خوراک، ادویات، سینٹ، زرعی ادویات، کھادیں، شیشہ، پلاسٹک، سرماکس اور پینٹس سمیت بے شمار مصنوعات کیمیکل انجینئرز ہی تیار کرتے ہیں۔ یوں سمجھ لیجئے کہ جو چیز بھی پیک ہو کر آپ تک پہنچتی ہے، کیمیکل انجینئرنگ کی مرہون منت ہے۔

مزید براں اسلحہ سازی اور پٹرولیم مصنوعات کی تیاری میں بھی کیمیکل انجینئر مركزی کردار ادا کرتے ہیں۔

### کیمیکل انجینئرنگ:

خام مال کو اس طرح سے ایک مفید پروڈکٹ میں تبدیل کرنا کہ اس سے منافع کمایا جاسکے، کیمیکل انجینئرنگ کہلاتا ہے۔

ذمہ داریاں:

☆ ..... خام مال کو مفید مصنوعات میں تبدیل کرنے کے عمل کی نگرانی کرنا اور اس کے پروپریس کو ڈیزائن کرنا۔

## انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی

- .....☆ کیمیائی اشیاء کی تیاری میں استعمال ہونے والے آلات کا ڈیزائن تیار کرنا۔
- .....☆ نئی مصنوعات کے لیے تحقیق کرنا۔
- .....☆ پہلے سے موجود پروپریتیز میں اس طرح سے تبدیلی لانا کہ منافع میں اضافہ ہو اور ماحولیاتی آلودگی میں کمی ہو۔

### کیمیکل انجینئرنگ خصوصیات:

- ★ ماحول پر گہری نظر      ★ تخلیقی ذہن کا حامل ہونا
- ★ ریاضی پر عبور      ★ معاملات طے کرنا اور ابلاغ کی صلاحیت کا بہتر ہونا۔

### پڑولیم انجینئرنگ:

- زمین سے تیل اور گیس نکالنے اور انہیں صاف کرنے کی ذمہ داری پڑولیم  
انجینئرنگ سر انجام دیتے ہیں۔

- .....☆ پڑولیم کا خام مال نکالنے کے لیے زمین میں کھدائی کرنا۔
- .....☆ کم لاگت اور زیادہ منافع کے منصوبے تیار کرنا۔
- .....☆ آلات کو ڈیزائن کرنا۔

### میٹلر جیکل اینڈ میٹیریلز انجینئرنگ:

- زمین سے نکالی گئی معدنیات سے مختلف دھاتیں اور مرکبات تیار کرنا میٹلر جیکل  
انجینئرنگ کی ذمہ داری ہوتی ہے۔ میٹلر جیکل اور میٹیریلز انجینئرنگ زیادہ تر لوہے، آسٹیل اور  
سرامکس وغیرہ کی انڈسٹریز میں فرائض سر انجام دیتے ہیں جبکہ ان کی اہم ترین ذمہ  
داریاں نیوکلیئر اداروں میں ہوتی ہیں۔

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

ذمہ داریاں:

- .....☆ مختلف دھاتوں کو ملا کر مرکب تیار کرنا۔
- .....☆ جدید سے جدید تر میئر میل تیار کرنا جو وزن اور قیمت میں کم لیکن معیار میں بہترین ہوں۔
- .....☆ ایٹمی ری ایکٹر میں یورپیم کو افزودہ (Enrich) کرنا۔

مائنگ انجینرنگ:

زمین میں مچھے ہوئے معدنیات اور دھاتوں کو تلاش کرنے اور نکالنے کے امور مائنگ انجینرنگ کے شعبے سے تعلق رکھتے ہیں۔

ذمہ داریاں:

- .....☆ معدنیات کی کھوج لگانا اور انہیں منافع بخش طریقے سے نکالنا۔
- .....☆ منصوبوں کے لیے بجٹ تیار کرنا۔
- .....☆ معدنیات کو نکالنے کے لیے بلاسٹنگ کرنا۔

متفرق شعبہ جات:

ایگریکلچرل انجینرنگ:

زراعت کے شعبہ میں استعمال ہونے والے مختلف آلات کی تیاری اور آپاشی کے نظام کو بنانے اور قائم رکھنے کے لیے ایگریکلچرل انجینر ز کی خدمات مستعار لی جاتی ہیں۔

## انجینئرنگ اینٹ ٹیکنالوجی

ذمہ داریاں:

- .....☆ زرعی مشینری اور آلات کی ڈیزائنگ اور تیاری۔
- .....☆ نرسیاں اور گرین ہاؤسز تیار کرنا۔
- .....☆ زمین کی پیداواری صلاحیت کو بڑھانے کے لیے اقدامات کرنا۔

سوفٹ ویر انچینئرنگ:

کمپیوٹر کے لیے نت نے سوفٹ ویر بانا جن سے بہت سے ہم استعمال کرتے ہیں۔ مثلاً Microsoft Office، Windows وغیرہ سوفٹ ویر انچینئرنگ کا ہی کمال ہے۔ سوفٹ ویر انچینئرنگ کمپیوٹر سائنس کی ایک شاخ ہے اور اس کے لیے طالب علم کا سنجیدہ، ذہین، تخلیقی اور کمپیوٹر سے دلچسپی رکھنے والا ہونا ضروری ہے۔

ذمہ داریاں:

- .....☆ موجودہ سسٹم کو مزید بہتر بنانا۔
- .....☆ نئے سوفٹ ویر بانا جو کہ کسی بھی ادارے، کمپنی وغیرہ کے کام میں آسانی پیدا کریں۔
- .....☆ سسٹم کو ہیکروں سے بچانے کے لیے سکیورٹی بہتر بنانا۔
- .....☆ کمپیوٹر میں موجودہ ڈیٹا (Data) کے تحفظ، آسان استعمال اور اس کو منظم رکھنے کے لئے ڈیٹا میس بنانا۔

آرکیٹکچرل انچینئرنگ:

نئی بننے والی عمارتوں کے لیے ڈھانچے اور نقشے مرتب کرنا آرکیٹکچرل انچینئرنگ کا

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

کام ہے۔

**ذمہ داریاں:**

.....☆ نئی عمارت کی منصوبہ بندی کرنا یا پرانی عمارت میں تبدیلیاں کرنا۔

.....☆ کمپیوٹر ایڈڈ ڈیزائن (CAD) سوفٹ ویئر کو استعمال کرتے ہوئے سکچنگ کرنا۔

.....☆ تعمیراتی کاموں کا جائزہ لینا۔

**بائیومیڈیکل انجینئرنگ:**

بائیومیڈیکل انجینئرنگ دو شعبوں میڈیکل اور انجینئرنگ کا مجموعہ ہے جس میں مرض کی تشخیص اور علاج کرنے والے آلات تیار کیے جاتے ہیں۔ یہ ایک ابھرتا ہوا شعبہ ہے جس میں تحقیق اور ترقی کے بے شمار مواقع موجود ہیں۔

**ذمہ داریاں:**

.....☆ تشخیص اور علاج کے لیے نئے آلات تیار کرنا۔

.....☆ پرانے آلات میں چدت پیدا کرنا۔

.....☆ مریض کے ڈیٹا کا کمپیوٹر کی مدد سے تجزیہ کرنا۔

**سٹی اینڈ ریجنل پلاننگ:**

.....☆ نئے شہر اور بستیاں بنانے اور پرانی بستیوں میں تبدیلی کی منصوبہ بندی کرنا CRP انجینئرز کے ذمہ ہوتا ہے۔

.....☆ نئے شہر اور بستیوں کے لیے مناسب جگہ کا انتخاب کرنا اور ان میں پارک،

## انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی

- سکول اور مارکیٹ وغیرہ کے لیے موزوں جگہ مختص کرنا۔ .....☆  
ترقیاتی کاموں کی نگرانی کرنا۔ .....☆  
حکومتی یا غیر سرکاری تنظیموں کی منصوبہ سازی میں مدد کرنا۔ .....☆

ڈاکٹر عبدالقدیر خان نے میٹلر جی پی ایچ ڈی کر رکھی ہے۔ آپ واحد پاکستانی سائنسدان ہیں جنہوں نے دو مضامین میں پی ایچ ڈی کی ڈگری حاصل کی۔ ایک فرکس جبکہ دوسرا میٹلر جی میں۔

## انجینئرنگ یونیورسٹی میں داخلے کا طریقہ کار

انجینئرنگ کے مختلف شعبہ جات کا تعارف اور ان کی اہمیت تو بیان کر دی گئی ہے لیکن انجینئرنگ یونیورسٹی میں داخلہ لینے کے لیے انٹری ٹیسٹ پاس کرنا ضروری ہوتا ہے۔ چنانچہ انٹری ٹیسٹ کا تعارف، تیاری کا طریقہ اور اس کی اہمیت کے لیے درج ذیل مضمون شامل کیا جا رہا ہے۔

انٹری ٹیسٹ سے مراد ایسا امتحان ہے جو کوئی بھی ادارہ طلباء کو داخلہ دینے سے پہلے ان کی استعداد کو پرکھنے کے لیے لیتا ہے۔ یہ ٹیسٹ انٹرمیڈیٹ کے بعد ہر سطح پر مشاً گریجوایشن، ماسٹرز اور ایم فل کی سطح پر لیے جاتے ہیں مگر ان میں سے سب سے مشہور ٹیسٹ انٹرمیڈیٹ کے بعد انجینئرنگ یونیورسٹی اور میڈیکل کالج میں داخلے کے لیے ہونے والے ٹیسٹ ہیں جنہیں ECAT اور MCAT کہا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ این ٹی ایس (National Testing System) کے تحت لیا جانے والا (National Aptitude Test) NAT بھی طلباء کی بڑی تعداد دیتی

## انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی

ہے۔ اس مضمون میں ہم طلباء کو ECAT اور NAT کے بارے میں معلومات اور مفید مشورے فراہم کریں گے تاکہ ان کے لیے یہ ٹیکسٹ دینے میں آسانی پیدا کی جاسکے۔

### :ECAT

(Engineering Colleges Admission Test) ECAT

پنجاب میں یو ای ٹی لاہور کے زیریخت منعقد کیا جاتا ہے، خیبر پختونخواہ میں یو ای ٹی پشاور یہ ٹیکسٹ لیتی ہے جبکہ سندھ اور بلوچستان میں یہ ٹیکسٹ ہر یونیورسٹی اپنی سطح پر لیتی ہے۔

یو ای ٹی لاہور کے زیریخت منعقد ہونے والا انٹری ٹیکسٹ اس لحاظ سے اہمیت کا حامل ہے کہ اس کے دینے والے طلباء کی تعداد ہر سال تقریباً 40-50 ہزار ہوتی ہے جن میں سے 6 ہزار طلباء کو انجینئرنگ یونیورسٹیز میں داخلہ دیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ یو ای ٹی اور اس کے مختلف کیمپس میں پورے پاکستان سے آنے والے طلباء کو داخلہ دیے جاتے ہیں۔ یو ای ٹی کا ٹیکسٹ پاس کرنے والے طلباء درج ذیل اداروں میں داخلہ لینے کے اہل ہیں۔

-1 یو ای ٹی لاہور (میں کیمپس)

-2 یو ای ٹی (KSK) کالاشاہ کا کو

-3 یو ای ٹی شیکسلا

-4 یو ای ٹی (رچنا کیمپس) گوجرانوالہ

-5 یو ای ٹی ناروالہ

-6 UET فیصل آباد

-7 UET رحیم یارخان

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

- 8- یوائی ٹی (ناواز شریف کیپس) ملتان
- 9- یوائی ٹی گجرات
- 10- اسلامیہ یونیورسٹی، انجینئرنگ کالج بہاولپور
- 11- بھاؤ الدین زکریا یونیورسٹی ملتان
- 12- پنجاب یونیورسٹی (انجینئرنگ سے متعلقہ شعبہ جات)
- 13- NFC انسٹی ٹیوٹ فیصل آباد اور ملتان

ان اداروں میں سے یوائی ٹی لاہور، KSK اور نیکسلا میرٹ کے لحاظ سے بالترتیب پہلے، دوسرے اور تیسرا نمبر پڑاتے ہیں۔ یاد رہے کہ یوائی ٹی (UET) لاہور کے کچھ کمپسز میں انجینئرنگ کے بجائے نیکنالوجی کی ڈگری دی جاتی ہے جو معیار کے لحاظ سے کم اہمیت کی حامل ہے۔ لہذا اپلائی کرتے وقت طلباء اس بات کو ملاحظہ رکھیں۔

### ٹیکسٹ کا پیشہ:

اس ٹیکسٹ میں ایف ایس سی پری انجینئرنگ اور آئی سی ایس کے مضامین میں سے سوالات کے پورشنز ( حصے ) بنے ہوتے ہیں۔

- |     |         |         |                                    |
|-----|---------|---------|------------------------------------|
| - 1 | فرکس    | 30 MCQS |                                    |
| - 2 | کمیسری  | 30 MCQS | ( صرف پری انجینئرنگ والوں کے لیے ) |
| - 3 | میٹھ    | 30 MCQS |                                    |
| - 4 | انگلش   | 10 MCQS |                                    |
| - 5 | کمپیوٹر | 30 MCQS | ( صرف آئی سی ایس والوں کے لیے )    |
- ہر سوال 4 نمبر کا ہے۔ اس طرح 100 سوالات کے کل 400 نمبر ہوتے ہیں۔

100 نمبر حاصل کرنے والے طالب علم کو پاس سمجھا جاتا ہے۔

**منفی جائچ پڑھانے (Negative Marking)**

اگر کوئی طالب علم سوال غلط حل کرے گا تو اس کے حاصل کردہ نمبروں میں سے 1 نمبر کاٹ لیا جائے گا۔ مثلاً اگر ایک طالب علم نے 2 سوالات حل کیے جن میں سے ایک درست اور ایک غلط ہو گیا تو اس کے نمبر 8 میں سے 3 ہوں گے۔

**کل وقت:**

100 سوالات کو حل کرنے کے لیے 100 منٹ یعنی 1 گھنٹہ 40 منٹ کا وقت دیا جاتا ہے جو مناسب وقت ہے۔

اگری گیٹ نکالنے کا طریقہ:

$$\text{اگری گیٹ} = (\text{FSc Marks} \times 70 / 1100 + \text{ECAT Marks} \times 30 / 400) \times 1\%$$

**تیاری اور حل کے حوالے سے درپیش مسائل:**

انٹری ٹیسٹ کی تیاری اور اس کو حل کرتے ہوئے اکثر طالب علم بہت زیادہ دباؤ کا شکار ہو جاتے ہیں جس کا نتیجہ کم نمبروں اور بعض دفعہ داخلہ نہ ملنے کی صورت میں نکلتا ہے۔ عام طور پر طالب علم درج ذیل مسائل کا شکار نظر آتے ہیں۔

.....☆..... بہت سے طالب علم ایسی مہنگی اکیڈمیوں میں داخلہ لے لیتے ہیں جو ٹیکسٹ بک پڑھانے کی بجائے اپنی تیار کردہ کتابیں پڑھاتے ہیں۔ اس طرح طالب علم نصابی کتابوں کو چھوڑ کر اکیڈمی کی مشکل کتابوں کو پڑھنے میں بہت سا وقت ضائع کر دیتا ہے۔

.....☆..... انٹری ٹیسٹ میں ہر سال بہت سے طلباء کی ناکامی کی وجہ سے انٹری ٹیسٹ

## تحلیمی کیرٹر کا انتخاب

کو ایک ہوا بنادیا گیا ہے جس کی وجہ سے اساتذہ طلباء کو ڈرا کر رکھتے ہیں اور کلاس ٹیسٹ وغیرہ میں انہائی مشکل قسم کے سوالات پوچھتے ہیں۔

.....☆ ایسے طلباء کی بڑی تعداد جن کے نمبر انٹر میڈیٹ میں اچھے ہوں، انٹری ٹیسٹ کی تیاری پر خاطر خواہ توجہ نہیں دیتی کیونکہ وہ یہ سمجھتے ہیں کہ ان کا تو داخلہ ہوتی جانا ہے۔

.....☆ امتحانی مرکز میں پہنچ کر طلباء کی اکثریت دباؤ کا شکار ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے آسان سوالات بھی غلط ہو جاتے ہیں۔ اس کی ایک مثال یہ ہے کہ طالب علم جلدی میں یا گھبراہٹ میں جوابی شیٹ پر سوال نمبر 2 کا جواب سوال نمبر 3 والے دائرے میں دے بیٹھتا ہے جس سے ترتیب گھڑتی گھڑتی سارے پیپر کا ستیناں س کر دیتی ہے۔ لہذا جوابی شیٹ کے دائروں کو بھرتے وقت احتیاط سے کام لینا چاہیے۔

.....☆ انٹری ٹیسٹ کو اتنا مشکل سمجھا جاتا ہے کہ اگر کوئی آسان سوال بھی آجائے تو طلباء یہ سمجھتے ہیں کہ اس میں کوئی نہ کوئی الجھاؤ (Trick) ضرور ہے۔ یہ اتنا آسان نہیں ہو سکتا اور اس کو دیسے ہی چھوڑ دیتے ہیں۔ مثلاً اگر

$$\frac{d}{dx}(\sin x) = ?$$

پوچھ لیا جائے تو اس سوال کا جواب تقریباً ہر طالب علم کو پتہ ہو گا لیکن اکثریت اس کے اوپر ہی سوچ بچار کرتی رہے گی کہ کہیں اس میں کوئی چال ہی نہ ہو۔

.....☆ Negative Marking کے خوف سے کچھ طلباء بہت سے ایسے سوالات بھی چھوڑ آتے ہیں جن کو حل کر سکتے ہیں جبکہ بہت سے طلباء Negative Marking کو خاطر میں لائے بغیر بے شمار تک لگاتے ہیں۔ ہر دو صورتوں میں نتیجہ کم نمبروں کی شکل میں ملتا ہے۔

## انجینئرنگ اینڈ شیکنالوجی

### تیاری کامناسب طریقہ:

انٹری ٹیسٹ کی تیاری کے لیے یونیورسٹی کی طرف سے طلباء کو مناسب وقت دیا جاتا ہے جس میں لاکٹ طلباء با آسانی اچھی تیاری کر سکتے ہیں۔ درج ذیل مشورے طلباء کے لیے انٹری ٹیسٹ کی تیاری کو آسان بناسکتے ہیں۔

☆..... یونیورسٹی آف انجینئرنگ اینڈ شیکنالوجی کی طرف سے انٹری ٹیسٹ کے لیے مقرر کردہ نصاب آپ کی انٹرمیڈیٹ کی شیکست بکس ہیں۔ لہذا طلباء کو چاہئے کہ پہنڈ بکس یا گیس پیپرز کی بجائے اپنی شیکست بکس کو پڑھیں۔

☆..... یہ بات ذہن سے نکال دیں کہ انٹری ٹیسٹ بہت زیادہ مشکل ہوتا ہے یا ہر سوال میں کوئی نہ کوئی چال ہوتی ہے۔ تجربے کے مطابق انٹری ٹیسٹ میں تقریباً 50 فیصد سوالات انتہائی آسان ہوتے ہیں لیکن یہ سوالات Concept Based اور شیکست بک میں سے ہی ہوتے ہیں۔ بعض سوالات میں تو شیکست بک کی لائن ہو ہو لکھی ہوتی ہے اور جواب میں چار آپشن دیے ہوتے ہیں۔

☆..... انٹری ٹیسٹ انہی کتابوں میں سے بنتا ہے جو آپ دو سال تک پہلے ہی پڑھ چکے ہوتے ہیں۔ لہذا آپ کی اصل تیاری اکیڈمی میں نہیں ہوتی بلکہ تب ہوتی ہے جب آپ شیکست بک کو غور سے گھر بیٹھ کر پڑھتے ہیں۔

ہو سکتا ہے کہ آپ کسی دن صبح کاناٹشہ لینے نکلیں اور آپ کو سائز ان بجا تی ایجو نیسیں، پولیس کی بے شمار گاڑیاں، میڈیا کی ٹیمیں اور بہت سے ہر اساف چھروں والے لڑکے اور لڑکیاں نظر آئیں جن کے ساتھ موجود خواتین میں سے کچھ تبعیج پڑھ کر بچوں پہ پھونک رہی ہوں تو کچھ قرآن پڑھنے میں مصروف ہوں، ایسے حالات میں آپ نے پریشان بالکل نہیں ہونا کیونکہ یہ یقینی طور پر انٹری ٹیسٹ کا دن ہو گا۔

## تعلیمی کیرٹیر کا انتخاب

.....☆ ..... تیکست بک سے تیاری کا آسان طریقہ یہ ہے کہ آپ ایک مضمون کو اچھے طریقے سے پڑھیں۔ اس کی Derivations اور فارمولوں پر غور کریں۔ اس کے بعد کسی گیس پیپر یا امدادی کتاب سے اس کے سوالات کی پریکش کر لیں۔

.....☆ ..... ٹیکست کی تیاری کسی اکیڈمی سے کرنے کی بجائے تین چار دوستوں اور کلاس فیلوز پر مشتمل گروپ بنائیں۔ گروپ سٹڈی کریں اور باہم مشورے، ڈسکشن اور پریکش سے تیاری کریں۔ یہ چیز بہت فائدہ دے گی اور آپ کا اعتماد بڑھا دے گی۔

.....☆ ..... تیاری کے دوران کم از کم تین دفعہ پورے نصاب کی دہراتی کریں۔

.....☆ ..... امتحان والے دن کچھ پڑھنے کی ضرورت نہیں۔ خواہ آپ کی بالکل بھی تیاری نہ ہو کیونکہ اگر آپ اس دن پڑھنے بیٹھے تو چار کتابوں میں سے ہر ایک کو نہیں پڑھ سکتے۔ ذہن میں آثار ہے گا کہ یہ رہ گیا، وہ رہ گیا اور اس طرح الجھن بڑھے گی۔  
.....☆ ..... صحیح امتحانی مرکز جلدی پہنچیں۔ لیٹ ہونے کی صورت میں پریشانی ہوتی ہے جو ٹیکست کو خراب کر سکتی ہے۔

.....☆ ..... امتحان کو اپنے آپ پر مسلط نہ کریں۔ اس سے دماغ پر اعصابی دباؤ بڑھ جاتا ہے اور کارکردگی متاثر ہوتی ہے۔ اس کے بجائے آپ فجر کی نماز کے بعد اذکار اور تلاوت کریں اور ہلکا ہلکا ناشتا کرنے کے بعد جوں وغیرہ پی لیں اور پر سکون رہیں۔

.....☆ ..... کمرہ امتحان میں جانے کے بعد نائم مینجنٹ کا خیال رکھیں۔ عام طور پر انٹری ٹیکست میں کسی ایک مضمون کا حصہ نبہنا مشکل ہوتا ہے۔ اس کو آخر میں حل کریں اور پہلے آسان سوالات کو حل کر لیں۔

## انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی

.....☆  
بے جا تکے لگانے سے گریز کریں اور ایسا بھی نہ ہو کہ ایسے سوالات بھی  
کے ڈر سے چھوڑ دیں جن کے جوابات آتے ہوں۔ Negative Marking

.....☆  
تکہ اس حساب سے لگائیں اگر ان میں سے آپ کے چار سوالات غلط  
بھی ہو گئے تو پانچواں لازمی درست ہونا چاہیے۔ اس سے آپ کو تکے کافاً نہ تو ہو سکتا  
ہے نقصان نہیں۔

### ضروری بات:

چند اہم اور معیاری یونیورسٹیاں اپنے طور پر انٹری ٹیسٹ منعقد کرواتی ہیں۔ یاد  
رہے کہ نسٹ (NUST)، پیاس (PIEAS) اور غلام اسحاق خان انسٹی ٹیوٹ  
(GIKI) کے ٹیسٹ ایف ایس سی کے پیپروں کے فوراً بعد ہوتے ہیں لہذا اس سلسلے  
میں باخبر رہیں مثلاً

- 1 NUST اسلام آباد

- 2 PIEAS اسلام آباد

- 3 GIKI صوابی، خیبر پختونخواہ

- 4 NED یونیورسٹی کراچی

ان تمام یونیورسٹیز کے ٹیسٹ کی تیاری میں بھی اس مضمون سے مدد لی جا سکتی  
ہے کیونکہ Pattern تقریباً یکساں ہوتا ہے۔

### NAT :

NAT کا ٹیسٹ انٹرمیڈیٹ کے بعد کچھ یونیورسٹیاں بیچلر پروگرامز میں داخلے  
کے لیے اور کچھ انجینئرنگ میں داخلے کے لیے قبول کرتی ہیں۔ یہ ٹیسٹ سال میں متعدد  
بار منعقد کیا جاتا ہے اور یہ ایک سال تک کارآمد ہوتا ہے۔ ایک سال بعد مدت ختم

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

ہونے پر یہ ٹیکسٹ دوبارہ دینا پڑتا ہے۔ درج ذیل نمایاں یونیورسٹیز NAT کو بطور داخلہ قبول کرتی ہیں۔

- 1 پنجاب یونیورسٹی لاہور (بی ایس کے لیے)
- 2 بہاؤ الدین زکریا یونیورسٹی ملتان (بی ایس کے لیے)
- 3 انسٹی ٹیوٹ آف سپیس اینڈ ٹکنالوجی (IST) اسلام آباد
- 4 یونیورسٹی Comsats
- 5 اسلامیہ یونیورسٹی بہاولپور (بی ایس کے لیے)
- 6 جی سی یونیورسٹی (سافٹ ویرچنジنرگ کے لیے)

### ٹیکسٹ کا پیکر:

ٹیکسٹ میں کل 90 نمبر ہوتے ہیں، جن میں

- 1 فرکس 10
- 2 کیمسٹری 10 (اختیاری)
- 3 انگلش 10
- 4 کمپیوٹر 10 (اختیاری)
- 5 اینالیٹکل 20
- 6 میتھ 10
- 7 کوانٹیٹیٹو 30

NAT میں 50 نمبر حاصل کرنے والے طالب علم کو کامیاب سمجھا جاتا ہے۔ پری انجینئرنگ اور آئی سی ایس کے طلباء کو یہ ٹیکسٹ ضرور دینا چاہئے۔

## بھیمنگ ایڈشکن الوجی

داخلہ لیتے وقت چند اہم نکات جن کا خیال رکھنا ضروری ہے:  
 کسی بھی تعلیمی ادارے میں داخلہ لیتے وقت آپ کے پاس درج ذیل دستاویزات ہونا ضروری ہیں۔

- 1 تصاویر (درج، رنگین)
- 2 میٹر کر سٹیفیکٹ (10 کاپیاں)
- 3 ایف ایس سی کی سند (10 کاپیاں)
- 4 ڈو میائل (10 کاپیاں)
- 5 طالب علم کا شناختی کارڈ / اب فارم (10 کاپیاں)
- 6 والد / سرپرست کا شناختی کارڈ (5 کاپیاں)
- 7 کیریکٹر سٹیفیکٹ کا لج سے (5 کاپیاں)
- 8 حفظ قرآن، معدود ری، سپورٹس پرسن وغیرہ سٹیفیکٹ (اگر ضروری ہوں)

### نوت:

- ☆ تمام دستاویزات کی کاپیاں تصدیق شدہ ہونی چاہئیں۔
- ☆ کسی بھی ادارے میں داخلہ لیتے وقت (خصوصاً اگر پرانیویٹ ہوں تو) اس بات کی تصدیق لازمی کر لیں کہ آپ جس ڈگری اور ادارے میں داخلہ لے رہے

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

بیں وہ متعلقہ اداروں مثلاً ہائیر ایجوکیشن کمیشن (HEC) پاکستان انجینئرنگ کونسل (PEC) اور پاکستان میڈیکل اینڈ ڈینٹل کونسل (PMDC) وغیرہ سے تصدیق شدہ (Recognized) ہے۔ دوسری صورت میں آپ اپنا وقت اور پیسہ بر باد کر بیٹھیں گے۔

- ☆ فارم پر کرنے سے پہلے پراسپیکٹس کو اچھی طرح پڑھ لیں۔
- ☆ فارم کی فوٹو کا پیاس کروا کر پہلے انہیں پر کریں تاکہ غلطی کی گنجائش کم سے کم ہو۔
- ☆ کوشش کریں کہ کسی سینئر طالب علم کی موجودگی میں فارم پر کریں۔
- ☆ داخلہ فارم ہمیشہ آخری تاریخ سے پہلے جمع کروائیں۔
- ☆ حافظ قرآن کے لئے عموماً 20 نمبر اضافی رکھے جاتے ہیں لیکن اس کے لیے ٹیکٹ دینا پڑتا ہے۔ لہذا اگر آپ حافظ قرآن ہیں تو ٹیکٹ ضرور دیں۔
- ☆ بعض اوقات میرٹ بہت زیادہ ہو جاتا ہے لہذا احتیاطاً زیادہ شعبہ جات Apply کریں۔

☆ ادارے کے میں کیمپس کے علاوہ Sub-campuses میں بھی اپلاٹی کریں کیونکہ وہاں میرٹ کم ہوتا ہے جبکہ ڈگری عموماً یکساں ہوتی ہے لیکن خیال رکھیں کہ اگر آپ کے نمبر اچھے ہیں تو میں کیمپس میں ہی داخلہ لینا بہتر ہے۔

کیا ایسا ہو سکتا ہے جس دن آپ کا انتری ٹیکٹ ہو، آپ فجر کی نماز اور صبح کے اذکار کے بعد قربی پارک یا گراونڈ میں ہلکی چکلی ورزش کریں یا فٹ بال کھیلیں اور اس کے بعد انتری ٹیکٹ کے لئے جائیں!

# میڈیکل اور بائیولو جیکل سائنسز

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

تعارف:

یہ تحریر میٹرک اور ایف ایس سی (پری میڈیکل) کے ان طلبہ و طالبات کے لیے ہے جو اپنا مستقبل میڈیکل ڈیپارٹمنٹ سے وابستہ کرنے کا عزم کر چکے ہیں اور مستقبل میں ایک ڈاکٹر کی حیثیت سے معاشرے میں اپنی ذمہ داریاں ادا کرنا چاہتے ہیں اور ان طلبہ و طالبات کے لیے خوشخبرہ اہمیٰ بھی ہے جو کہ ڈاکٹر نہیں بن سکے۔ لہذا ان کے لیے بھی پریشانی کی کوئی بات نہیں۔ بلکہ ایف ایس سی پری میڈیکل کے بعد مزید کئی شعبہ جات ہیں جہاں وہ طلباء اپنی صلاحیتوں کا لواہ منوا سکتے ہیں۔ اس گائیڈ کے ذریعے طلباء کو تمام ضروری معلومات پہنچائی گئی ہیں تاکہ انہیں اپنے کیریئر کے انتخاب میں کوئی دقت پیش نہ آئے۔

اہلیت:

☆..... میڈیکل کے فیلڈ میں آنے کے لیے ضروری ہے کہ میٹرک سائنس مضمایں کے ساتھ کیا جائے جس میں اختیاری مضمایں میں آپکو بائیولوچی کو منتخب کرنا ہو گا نہ کہ کمپیوٹر وغیرہ.....

## میڈیکل اور بائیولوجیکل سائنسز

☆..... میٹرک کے بعد ایف ایس سی میں بھی اختیاری مضامین میں ریاضی کی

جگہ بائیولوچی کو ہی منتخب کیا جائے گا۔

☆..... ایف ایس سی میں 60% سے زیادہ نمبرز حاصل کرنا ضروری ہے۔

**میڈیکل میں تین اہم مضامین ہیں:**

☆..... بائیولوچی:

چونکہ میڈیکل کے شعبہ میں آنیوالے طلباء کے لیے جانداروں (انسان، پودے اور جانوروں) کے متعلق تمام معلومات حاصل کرنا ہی اصل مقصد ہوتا ہے۔ تاکہ ان کے روزمرہ زندگی کے تمام افعال کا مطالعہ اچھی طرح کیا جاسکے اس لیے میڈیکل میں آنیوالے طلباء کے لیے اس مضمون پر خاص توجہ دینا لازمی ہے۔ اس کے بغیر آپ ڈاکٹر بن سکتے ہیں نہ اگر یکچھ لست۔

☆..... کیمیسٹری:

بائیولوچی کے بعد دوسرا اہم مضمون کیمیسٹری کا ہے جو ایف ایس سی کے بعد میڈیکل کا لجز میں بائیوکیمیسٹری کے نام سے پڑھایا جاتا ہے جو جانداروں کے جسموں میں ہونیوالے تمام تعاملات کے متعلق تفصیلی معلومات فراہم کرتا ہے۔

☆..... فزکس:

فزکس اس لحاظ سے اہمیت کا حامل مضمون ہے کہ آرٹھوپیڈک ڈاکٹر اور فزیوٹھر اپسٹ ڈاکٹر کو ہڈیوں اور جوڑوں کی حرکت کروانے کے لیے فزکس کے اصولوں کو بھی مد نظر رکھنا ہوتا ہے۔

اس لیے ان تین مضامین پر میٹرک اور ایف ایس سی ہی سے خاص توجہ دینی

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

شروع کر دینی چاہیے۔ اس کے علاوہ میڈیکل کے شعبہ میں آنسیوالے طلباء کے لیے پڑھائی میں محنت، لگن اور عالی ہمت ہونا لازمی ہے۔

”آپ جو کچھ بھی بنیں، بہترین بنیں۔“

”مقصد اور سمت کے بغیر حوصلہ اور کوشش ناکافی ہیں۔“

ابراہیم لنکن

## میڈیکل سے متعلقہ شعبہ جات

ہمارے معاشرے میں عمومی طور پر والدین اپنے بچے کو ڈاکٹر یا انجینئر ہی بنانا چاہتے ہیں لیکن اس میں بھی وہ میڈیکل کے شعبہ کو ترجیح دیتے ہیں۔ اسی طرح ہمارے ہاں ایک اور بڑی غلط فہمی پائی جاتی ہے کہ ایف ایس سی پری میڈیکل کے بعد دو ہی راستے ہوتے ہیں۔ ایم بی بی ایس، بی ڈی ایس یا پھر کوئی سادہ بی ایس آنرز وغیرہ۔ یعنی اگر کسی کا ایم بی بی ایس یا بی ڈی ایس میں داخلہ نہ ہو تو اس کے لیے میڈیکل کے شعبے میں باقی راہیں مسدود ہیں۔ لیکن یہ بات غلط ہے جو مناسب رہنمائی کے فائدan کی وجہ سے عام طلباء میں پائی جاتی ہے۔

درحقیقت پری میڈیکل کے بعد ایم بی بی ایس کے علاوہ بھی بہت سی علمی شاہراہیں ہیں جن پر گامزن ہو کر طلباء اپنے مستقبل کی تغیر کر سکتے ہیں۔

ہم ذیل میں ان تمام پروگرامات کا ایک مختصر تعارف پیش کر رہے ہیں تاکہ ایف ایس سی پری میڈیکل کے طلباء کو اپنے کیریئر کے انتخاب میں کوئی دقت پیش نہ آئے اور وہ با آسانی اپنی پسند کے شعبے میں اپنی صلاحیتوں کا لواہ منوا سکے۔

پری میڈیکل کے بعد تمام شعبہ جات کو چار بڑے گروپس میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

- 1 میڈیکل گروپ
- 2 بی ایس آنرز گروپ
- 3 ایگریکچرل سائنسز
- 4 پیرا میڈیکل ڈگری کورسز

### 1- میڈیکل گروپ:

میڈیکل گروپ کو عموماً ترجیح دی جاتی ہے۔ اس گروپ میں 7 پروگرام آتے ہیں ان سے کسی ایک کو مکمل کرنے کے بعد میڈیکل ڈاکٹر کی ڈگری ملتی ہے۔ ان تمام پروگراموں کو سکوپ کے لحاظ سے ذیل میں بیان کیا جا رہا ہے۔

(i) بی ایس بی ایس:

(Bachelor of Medicine and Bachelor of Surgery)

(پانچ سال + ایک سال ہاؤس جاب)

یہ پانچ سالہ ڈگری پروگرام ہے جس میں طلباء کو انسانی جسم کے متعلق پڑھایا جاتا ہے اور پورے جسم کے متعلق طب و جراحت کے فنون سکھائے جاتے ہیں۔ ایف ایس سی پری میڈیکل کے بعد یہ سب سے اہم پروگرام ہے جس کی طرف سب سے زیادہ رجحان پایا جاتا ہے لیکن اس میں داخلہ کے لیے آپ کو میٹرک، ایف ایس سی اور پھر داخلہ ٹیسٹ میں بھی کم از کم 85 فیصد نمبر لینا پڑیں گے تب ہی آپ میراث پر پورا اتر سکیں گے۔ دوسری صورت میں آپ کو پرائیویٹ میڈیکل کالجوں میں داخلہ لینا پڑے گا جن کی ایک سال کی فیس سرکاری میڈیکل کالج کی پانچ سال کی فیس کے برابر ہوتی ہے۔

## میڈیکل اور بائیولو جیکل سائنسز

.....☆  
یہ ایک ایسی ڈگری ہے جس کی ہر ملک اور معاشرے میں بہت زیادہ اہمیت ہے۔ یہ 5 سالہ ڈگری مکمل کرنے کے بعد انسانی جسم کے کسی بھی آرگن میں سپیشلائزیشن کی جاسکتی ہے۔ مثال کے طور پر ہڈیوں کے لیے آرتو ہڈیو پیڈک سرجن، دل کے لیے ہارت سپیشلسٹ اور آنکھوں کے لیے آئی سرجن وغیرہ۔

### (ب) ڈی ایس (Bachelor of Dental Surgery)

(چار سال + ایک سال ہاؤس جاب)

یہ 4 سالہ پروگرام ہے۔ اس پروگرام میں ڈگری مکمل کرنے والے طلباء دانتوں کے ڈاکٹر بنتے ہیں۔ ایم بی بی ایس کے بعد اس کا سکوپ ہے۔ ایک محتاط اندازے کے مطابق پاکستان میں 1100 افراد کو صرف ایک ڈنیٹل سرجن میسر ہے۔

### (iii) فزیو تھرپی (Physical Therapy)

(پانچ سال + ایک سال ہاؤس جاب)

پہلے یہ 4 سالہ بچلر پروگرام تھا لیکن اب اسے پانچ سالہ ڈگری پروگرام کر دیا گیا ہے۔ اس ڈگری کو مکمل کرنے والے طالب علم فزیو تھرپسٹ ڈاکٹر کہلاتے ہیں۔ یہ ڈاکٹر کسی چوت یا بیماری کی بنابر انسانی حرکات میں پیدا ہونے والی خراہیوں کا علاج اور بچاؤ کی تدابیر کرتے ہیں۔ یہ فزیو تھرپسٹ ایک جانب مریض کی جسمانی معذوری کو کم سے کم کرنے کی کوشش کرتے ہیں اور دوسری جانب اس کو اعتماد اور باوقار انداز سے رہنے کا سلیقہ سکھانے کے ساتھ ساتھ ہمت و حوصلہ بھی دیتے ہیں۔

.....☆  
ماضی کے برکس اس میں ہر شعبہ اب جدید ترین آلات سے لیس ہے اور بھائی کے مختلف مراکز Rehabilitation centers چلا رہا ہے۔ یہ ڈاکٹر زیادہ تر ریڑھ کی ہڈی، مسلز، پھٹوں اور جوڑوں کے امراض، لقوہ اور فانچ وغیرہ کا علاج کرتے ہیں۔

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

☆..... ایک اندازے کے مطابق پاکستان میں 10 ہزار افراد کو صرف ایک فریو تھر اپسٹ نیسر ہے۔ مغربی ممالک میں اس کا سکوپ بہت زیادہ ہے۔ ایم بی بی ایس کی طرح فریو تھر اپسٹ کے بعد نیوروسکولر، سپورٹ انجینئرنگ، اعصابی نظام اور ریڑھ کی ہڈی، مینوں آرتھوپیدیک سمیت کئی شعبوں میں سپیشلائزیشن کی جاسکتی ہے۔

### (iv) ڈی فارمیسی:

(پانچ سالہ کورس)

بی فارمیسی ادویات کے حوالے سے 4 سالہ پیچلر پروگرام تھا لیکن اب یہ ڈی فارمیسی کی شکل میں 5 سالہ ڈگری پروگرام ہے۔ یہ لوگ فارماست ڈاکٹر کہلاتے ہیں۔ ان کا کام لیبارٹری میں تجربات کر کے بیماریوں کے علاج کے لیے دوائیاں تیار کرنا ہے۔ اس کے علاوہ ہر میڈیکل سٹوئر کے لیے ایک فارماست کا ہونا لازمی ہے کیونکہ ڈاکٹر کا کام صرف مرض کی تشخیص کرنا ہے جبکہ اس کے لیے دوائی اور تیار کرنا فارماست کا کام ہے۔

### (v) ڈی وی ایم:

(پانچ سالہ کورس)

☆ دنیا کے مشہور دوا سازوں میں سے ایک بہترین (فارماست) بولی سینا اور بہترین جراحوں (سرجن) میں سے ایک قاسم الزہراوی ہیں۔

☆ پاکستانی ڈاکٹر عامر عزیز آرتھوپیدیک سرجنز (ماہرین ہڈی جوڑ) میں دنیا میں دوسرے نمبر پر ہیں۔

## میڈیکل اور بائیولوجیکل سائنسز

یہ بھی 5 سالہ ڈگری پروگرام ہے۔ یہ ڈگری مکمل کرنے والے طالب علم جانوروں کے ڈاکٹر کہلاتے ہیں۔ چونکہ لائیوٹاک (بھیڑ، بکری، گائے، بھینس) اور دوسرے پاتو جانور ہماری روز مرہ زندگی کی ضروریات کو پورا کرنے میں اہم کردار رکھتے ہیں۔ لہذا معاشرے میں ان کی بیماریوں اور کی صحت کے حوالے سے ماہر ڈاکٹر بہت زیادہ اہمیت کے حامل ہیں۔

ڈی وی ایم میں داخلے کے لیے بھی ایف ایس سی پری میڈیکل کے بعد MCAT پاس کرنا پڑتا ہے۔ درج ذیل یونیورسٹیاں یہ ڈگری کرواری ہی ہیں۔

☆..... یونیورسٹی آف ویٹرزی اینڈ اپنیمل سائنسز (UVAS)

☆..... رفاه یونیورسٹی، فیصل آباد

☆..... یونیورسٹی آف ایگریکلچر، فیصل آباد

☆..... اسلامیہ یونیورسٹی، بہاولپور

☆..... کالج آف ویٹرزی اینڈ اپنیمل سائنسز، جھنگ

☆..... فراہ کالج آف ویٹرزی، لاہور

☆..... بہاؤ الدین زکریا یونیورسٹی، ملتان

☆..... لسمیلہ یونیورسٹی آف ایگریکلچر اینڈ میرین سائنسز

☆..... گول یونیورسٹی ڈیرہ، اسماعیل خان

(vi) بی ایچ ایم ایس

(Bachelor of Homeopathic Medicine and Surgery)

(پانچ سال + 6 ماہ ہاؤس جاب)

یہ ڈگری مکمل کرنے والے طلباء ہومیو پیتھک ڈاکٹر کہلاتے ہیں۔ ایلو پیتھک

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

میڈیسین کے نقصانات کی وجہ سے لوگ متبادل طریقہ علاج کی طرف متوجہ ہو رہے ہیں۔ ایسے میں ہومیو پتھی ٹکنیک ایک اہم طریقہ علاج ہے۔ اس میں بھی ڈگری مکمل کرنے کے بعد انسانی جسم کے مختلف حصوں کی بیماریوں کے علاج کے لیے سپیشلائزیشن ہوتی ہے۔ بی ایچ ایم ایس کے علاوہ میٹرک کے بعد چار سالہ ڈی ایچ ایم ایس کا ڈپلومہ بھی ہو سکتا ہے۔ لیکن وہ صرف ایک ڈپلومہ ہے جبکہ ایف ایس سی کے بعد کیا جانے والا یہ بیچلر ڈگری پروگرام ہے۔

(Bachelor Of Eastern Medicine) (VII)

(Medicine and Surgery

(پانچ سالہ کورس)

بی ای ایم ایس ایک پانچ سالہ پروگرام ہے یہ بھی ایف ایس سی پری میڈیکل کے بعد کیا جاسکتا ہے۔ اسے عرف عام میں طب یونانی یا مشرقی طب کہتے ہیں اور یہ معانج "حکیم" کہلاتا ہے اس شعبہ کو یونانیوں کے بعد مسلمانوں نے بہت زیادہ ترقی دی اور بعد میں انہی کی کتابیں کئی صدیوں تک یورپ کی میڈیکل یونیورسٹیوں میں پڑھائی جاتی رہیں جو بعد ازاں ایلو پتھی کی بنیاد بنتیں۔

اب پاکستان میں سرکاری سطح پر بھی اس شعبہ کی سرپرستی کی جا رہی ہے اور گورنمنٹ اسپتالوں میں حکیموں کو بھی جگہ دی جا رہی ہے۔ ڈگری مکمل کرنے والے کو فاضل طب و جراحت (F.T.F.) کی سند بھی دی جاتی ہے اور ملک کے قریباً تمام بڑے شہروں میں طبیہ کالج موجود ہیں۔

مجموعی طور پر یہ 7 ڈگریاں بنتی ہیں جن کو مکمل کرنے والے ڈاکٹرز کہلاتے ہیں۔ سوائے فزیو تھریپی کے گورنمنٹ سیکٹر میں ان تمام کو 17th سکیل میں ملازمت ملتی

## میڈیکل اور بائیولو جیکل سائنسز

ہے۔ ان میں سے فارما سٹ اور فزیو تھر اپسٹ کے سوا ڈگری مکمل کرنے کے بعد گورنمنٹ سے لائسنس حاصل کر کے سب اپنے کلینک کھول سکتے ہیں۔

ان کے علاوہ کنگ ایڈورڈ میڈیکل یونیورسٹی نے ایسے بی ایس آئر ز پروگرامز شروع کئے ہیں کہ ڈاکٹرز بننے اور کلینک کھولنے کی خواہش رکھنے والے وہ طلباء جن کا ایم بی بی ایس یا بی ڈی ایس میں داخلہ نہیں ہوتا تو وہ یہ بچلر ڈگری کر کے اپنا کلینک کھول سکتے ہیں اور مختلف امراض کا چیک اپ کر سکتے ہیں۔ لیکن وہ اپنے نام کے ساتھ ڈاکٹر نہیں لگا سکتے۔

۱۔ بی ایس آر ٹھوپیڈک اینڈ پرو سٹھیک:  
یہ ہڈیوں اور جوڑوں سے متعلق ہے۔

۲۔ بی ایس ہیئر گ سائنسز:  
یہ کانوں کے مسائل سے متعلق ہے۔

۳۔ بی ایس ویژن سائنسز:  
یہ آنکھوں کے مسائل سے متعلق ہے۔

۴۔ بی ایس پیچ ٹھراپی:  
یہ بولنے کے مسائل سے متعلق ہے۔

اس کے علاوہ بی ایس پیچالو جی، بی ایس کلینیکل سائیکلو لو جی، بی ایس کارڈیک انفیوژن، بی ایس میڈیکل لیبارٹری ٹیکنالو جی اور بی ایس امیجنٹنگ وغیرہ کے پروگرام کروائے جاتے ہیں جن کے کرنے والے اپنی پرکٹیس میڈیکل لیب میں سپیشلیٹ ڈاکٹرز کے ساتھ کرتے ہیں۔

ان میں سے بی ایس ویژنری سائنسز (Visionary Sciences) کا سکوپ

## تعلیمی کیرنیئر کا انتخاب

نسبتاً بہتر ہے اور کئی گورنمنٹ ہسپتالوں میں ان کی پوسٹنگ بھی شروع ہو گئی ہے۔ ان میں سے کسی بھی شعبے میں بی ایس آرز کرنے کے بعد اگر آپ ایم فل کر لیتے ہیں تو آپ بھی ڈاکٹر کہلا سکتے ہیں۔

### 2- بی ایس آرز گروپ:

مندرجہ بالاتمام شعبہ جات میڈیکل گروپ میں آتے ہیں جبکہ دوسری طرف بائیولوچی کی ذیلی شاخوں میں بی ایس گروپ بھی بڑا وسیع ہے جس میں بہت سے پروگرام شامل ہیں۔ بی ایس پروگرام ہیں جن میں سے چند ایک کا ذیل میں تعارف کروایا جا رہا ہے۔ ان پروگراموں میں بی ایس کے بعد ایم فل اور پی ایچ ڈی ہوتی ہے۔

#### (i) ماں سکردو بائیولوچی:

ماں سکردو بائیولوچی ایک اہم شعبہ ہے۔ اس میں خورد بینی جاندار مثلاً بیکٹیریا، خورد بینی فنجانی، ابلجی اور وائرس وغیرہ کے حوالے سے پڑھایا جاتا ہے کہ ان کے انسانی زندگی اور اردوگرد کے ماحول پر کیا اثرات ہیں، ان کے فونائد کیا کیا ہیں؟ یہ کس طرح یماریاں پھیلاتے ہیں تاکہ ان کا تدارک کیا جاسکے اور اس کے علاوہ ان کے DNA کو مختلف یماریوں کے علاج میں استعمال کرنے پر بھی تحقیق کی جاتی ہے۔

#### (ii) بائیو کیمیسٹری اور مالکیکوپلر بائیولوچی:

اس میں طبا کوکو بائیولوچی اور کیمیسٹری میں سپیشلائزیشن کروائی جاتی ہے۔ یعنی جانداروں میں ہونے والے کیمیائی تعاملات اور ان کی کیمیائی ساخت کے متعلق پڑھایا جاتا ہے۔ اس شعبے میں ایم فل اور ڈاکٹریٹ ڈگری رکھنے والے لوگ میڈیکل کالج میں بطور استاد بھی معین ہوتے ہیں کیونکہ ڈاکٹر کے لیے فارما کلوچی پڑھنے

## میڈیکل اور بائیولو جیکل سائنسز

کے لیے بائیو کیمیئری پڑھنا لازمی ہے۔

### (iii) بائیوٹیکنالو جی:

بائیوٹیکنالو جی بڑھتے ہوئے موقع رکھنے والا وسیع فیلڈ ہے۔ جس میں بائیولو جی کے علم کا انسانی فائدے کے لئے استعمال شامل ہے۔ اس میں جانداروں کے ڈی این اے سے لے کر مختلف حیاتیاتی تعاملات انسانی فائدے کے لیے استعمال کرنے پر تحقیق کی جاتی ہے۔

میڈیکل شعبے کے برس بائیولو جی کے ان شعبہ جات میں تحقیق کے وسیع موقع موجود ہیں جو اولدز کرو بھی بنیاد فراہم کرتے ہیں اور زندگی کے دیگر شعبہ جات میں بھی اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

### (iv) بائیوانفار میڈیکس:

بائیوانفار میڈیکس میں ڈی این اے کا تفصیلی مطالعہ کیا جاتا ہے اور اس تحقیق کو طب، زراعت، حیاتیات اور فرانزک سائنس وغیرہ میں استعمال کیا جاتا ہے۔

### (v) بائیوچینٹیکس:

اس پروگرام میں انسانوں، جانوروں اور پودوں کے جنیاتی مادہ کے حوالہ سے پڑھایا جاتا ہے۔ تا کہ نسل درسل چلنے والی وراثتی بیماریوں پر کنٹرول بھی کیا جاسکے اور انسانی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے اچھی نسل کے جانور اور پودے بھی حاصل کیے جاسکیں۔

### (vi) زوالو جی:

جانوروں کا مطالعہ زوالو جی کہلاتا ہے۔ اس میں خاص طور پر جانوروں کی

## تعلیمی کیرئیں کا انتخاب

ساخت، اقسام، درجہ بندی اور ان کے ماحول پر اچھے اور برے اثرات کے حوالے سے پڑھایا جاتا ہے۔

(vii) باطنی:

اس میں پودوں کا مطالعہ شامل ہے اس میں اچھے پودے حاصل کرنے کے لیے پلانٹ بریڈنگ اور جینیک انجینئرنگ پڑھائی جاتی ہے اور پھر ان پودوں کے ماحول پر اثرات کے متعلق تحقیق بھی کی جاتی ہے۔

(viii) میرین واٹر بائیولوژی:

میرین بائیولوژی میں سمندر میں پائی جانی والی زندگی مثلاً مختلف اقسام کے آبی جانوروں اور پودوں کے بارے میں پڑھایا جاتا ہے۔

(ix) فریش واٹر بائیولوژی:

جبکہ فریش واٹر بائیولوژی میں نہروں، تالابوں اور دریاؤں میں پائے جانے والے آبی جانور جن میں سے اکثر انسانی غذا کے طور پر استعمال ہوتے ہیں مثلاً مچھلی وغیرہ کے متعلق پڑھایا جاتا ہے۔ تاکہ آبی مخلوق کو درپیش مسائل کا حل کیا جاسکے جو ماحول کی اہم ضرورت بھی ہے۔

(x) فشریز، ڈیری و پولٹری فارمنگ:

ان شعبہ جات میں علیحدہ علیحدہ بی ایس کروایا جاتا ہے۔ ان میں پا تو جانوروں جوانسانوں کے لیے غذائی اہمیت کے حامل ہیں، کی نشوونما، بڑھوٹری اور پیشہ وارانہ پیداوار کے متعلق پڑھایا جاتا ہے۔ فشریز میں مچھلیوں کے متعلق، ڈیری فارمنگ میں

## میڈیکل اور بائیولوجیکل سائنسز

مویشیوں اور پولٹری فارمنگ میں مرغیوں کی فارمنگ اور بزنس کے متعلق تعلیم دی جاتی ہے۔

اس کے علاوہ اور بھی بہت سے ڈگری پروگرامز ہیں جو پاکستان کی مختلف یونیورسٹیوں میں کروائے جا رہے ہیں لیکن یہاں صرف چند مشہور پروگرامات کا ہی مختصر تعارف پیش کیا گیا۔

### 3- ایگر یکچھل سائنسز:

پاکستان چونکہ ایک زرعی ملک ہے۔ لہذا یہاں اس حوالے سے تحقیقی کام کی بھی خاصی ضرورت ہے۔ گورنمنٹ کے تعاون سے فیصل آباد میں ایگر یکچھل یونیورسٹی قائم کی گئی ہے جو زرعی حوالے سے ایشیاء کی بڑی یونیورسٹیوں میں شامل ہے اور پاکستان کی سب سے بڑی زرعی یونیورسٹی ہے۔ جہاں 159 ڈگریاں کروائی جاتی ہیں۔ اس میں فصلوں اور یہجوں کی مختلف اقسام، ان کی معاشی نقطہ نگاہ سے پیداوار اور ان کی خطرناک بیماریوں کے علاج کے حوالے سے پڑھایا جاتا ہے تاکہ ہماری زرعی پیداوار میں اضافہ ہو سکے۔ اس کے علاوہ اسی یونیورسٹی میں ڈی وی ایم اور ڈی فارمیسی کروائی جاتی ہے۔

ایگر یکچھل یونیورسٹیوں میں بہت سے بچلرز پروگرام پیش کیے جا رہے ہیں جن میں سے کچھ کے نام یہ ہیں۔

☆ ..... ایگر یکچھل سائنسز

☆ ..... اپیمل ہر بینڈری

☆ ..... ایگر یکچھل انجینئرنگ اینڈ ٹکنالوژی

☆ ..... فوڈ، نیوٹریشن اینڈ ہوم سائنسز

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

.....☆ ہیومن نیوٹریشن اینڈ ڈرامی ٹیکس

مندرجہ بالا پروگرامات کے ماتحت بہت سی ڈگریاں آتی ہیں۔

### ادارہ جات:

زراعت کی تعلیم دینے والے نمایاں ادارہ جات درج ذیل ہیں۔

.....☆ یونیورسٹی آف ایگر لیکچر فیصل آباد

.....☆ پیر مہر علی شاہ یونیورسٹی (UAAR) راولپنڈی

.....☆ یونیورسٹی آف ویٹرزی سائنسز لاہور

.....☆ خیبر پختونخواہ ایگر لیکچر یونیورسٹی پشاور

.....☆ سندھ ایگر لیکچر یونیورسٹی، ٹنڈو جام

.....☆ یونیورسٹی آف کراچی

.....☆ بہاؤ الدین زکریا یونیورسٹی ملتان

.....☆ اسلامیہ یونیورسٹی بہاؤ الدین

.....☆ یونیورسٹی آف سرگودھا

.....☆ پنجاب یونیورسٹی، لاہور

.....☆ گول یونیورسٹی، ڈی آئی خان

چنانچہ حاصل کلام یہ ہے کہ پری میڈیکل کرنے والے طباء کے لیے ایم بی بی ایس کے علاوہ بہت سے پروگرامات ہیں، جن میں وہ اپنی قابلیت کا سکھ جما سکتے ہیں۔ لہذا طباء کو چاہئے کہ اپنے ڈنی رہجان کو مد نظر رکھتے ہوئے کسی ایک پروگرام کا انتخاب کریں اور پھر اس میں تحقیقی و تخلیقی جذبے کے ساتھ کامیابی کے لیے محنت، کوشش اور لگن سے تیاری کریں۔

## میڈیکل کالج میں داخلے کا طریقہ کار

میڈیکل سے متعلقہ شعبہ جات کا تفصیلی تعارف تو آپ پڑھ چکے ہیں۔ اب ہم میڈیکل کالجوں اور یونیورسٹیوں میں داخلے کے طریقہ کار کا جائزہ لیتے ہیں۔ میڈیکل کالجوں میں داخلہ لینے کے لیے میٹرک اور ایف ایس سی کے بعد انتہی ٹیسٹ میں بھی اچھے نمبر لینا لازمی ہے کیونکہ اس کے بغیر آپ داخلے کے لیے میراث پر پورا نہیں اتر سکتے۔

داخلہ ٹیسٹ:

میڈیکل کالج میں داخلہ کے لیے لیا جانیوالا ٹیسٹ "MCAT" کہلاتا ہے۔ ایم کیٹ یعنی "Medical Colleges Admission Test" کو USH یعنی یونیورسٹی آف ہیلتھ سائنسز کنٹرول کرتی ہے۔ جبکہ پاکستان میڈیکل اینڈ ڈینیشنل کونسل (PMDC) کی ذمہ داری پاکستان میں موجود تمام میڈیکل کالجز کی مانیٹرگ کرنا ہے۔

اس وقت پاکستان میں 103 میڈیکل کالج ہیں جن میں سے 39 سرکاری اور 64 غیر سرکاری (پرائیویٹ) ہیں۔ جن میں سے ہر سال قریباً 11645 طلباء داخلے لیتے ہیں۔

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

**ٹیکسٹ کا پیٹر:**

MCAT میں ایف ایس سی کے مضامین میں سے سوالات کے الگ الگ پورشنز بنے ہوتے ہیں۔

- |         |              |
|---------|--------------|
| 88 MCQs | 1. بائیولوچی |
| 58 MCQs | 2. کیمیئری   |
| 44 MCQs | 3. فرکس      |
| 30 MCQs | 4. انگلش     |

220 MCQs              Total

اس میں ہر سوال کے 5 نمبر ہوتے ہیں اسی طرح کل 220 سوالات کے کل نمبر 1100 ہوتے ہیں۔

**نیٹیو مارکنگ:**

اگر کوئی طالبعلم سوال غلط حل کرے گا تو اس کے حاصل کردہ نمبرز میں سے 1 نمبر اضافی کاٹ لیا جائے گا۔ مثلاً اگر ایک طالبعلم نے 2 سوالات حل کئے جن میں سے ایک درست اور ایک غلط ہو گیا تو اس کے نمبرز 10 میں سے 4 ہوں گے۔ یوں ایک سوں غلط ہونے سے اس کے 6 نمبر کاٹے گئے ہیں۔ اس لیے کوشش کرنی چاہیے کہ تکہ لگانے سے بچا جائے۔

**ٹیکسٹ حل کرنے کا طریقہ:**

220 سوالات کو حل کرنے کے لیے 150 منٹ یعنی 2 گھنٹے اور 30 منٹ کا

## میڈیکل اور بائیولوجیکل سائنسز

وقت دیا جاتا ہے جو کہ فی سوال تقریباً 40 سینٹ بنتے ہیں اور انٹری ٹھیٹ حل کرنے وال کا سب سے اچھا طریقہ یہ ہے کہ جو آسان لگے اور اس کا جواب آپ کو آتا ہو اسے پہلے حل کریں اور باقی سوالات پر وقت ضائع مت کریں بلکہ ان کو آخری لمحات کے لیے رہنے دیں۔

### میرٹ کے لیے نمبروں کی تقسیم:

MCAT کے بعد میڈیکل کالج میں داخلہ کے لیے میرٹ کے لیے نمبروں کی تقسیم درج ذیل ہے:

میڈیکل کے حاصل کردہ نمبرز	10%
ایف ایس سی کے حاصل کردہ نمبرز	40%
MCAT کے حاصل کردہ نمبرز	50%

### میرٹ (ایگر گیٹ) کیسے بنتا ہے؟

میرٹ بنانے کا فارمولہ یہ ہے:

$$D = A \times 0.40 + B \times 0.50 + C \times 0.10$$

میڈیکل کی دنیا میں دس بڑی ایجادات درج ذیل ہیں۔

- 1 - پنسلین
- 2 - ویکسی نیشن
- 3 - جراثیمی تھیوری
- 4 - بے ہوشی کی دوا
- 5 - انولین
- 6 - ڈی این اے
- 7 - ایکسرے
- 8 - HIV کی تشخیص اور تھراپی

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

A= ایف ایس میں حاصل کردہ نمبرز =

B= اٹری ٹیسٹ میں حاصل کردہ نمبرز =

C= میٹرک میں حاصل کردہ نمبرز =

D= اگر گیٹ =

**Example:**

A= F.Sc marks = 944

40% of these marks =  $944 * 40 / 100 = 377$

B= Entry Test marks = 980

50% of these marks =  $980 * 50 / 100 = 490$

C= Matric Marks = 960

10% of these marks =  $960 * 10 / 100 = 96$

D=  $377 + 490 + 96$

Aggregate Marks= 963

Aggregate Percentage =  $963 * 100 / 1100 = 87.54\%$

طلباں فارمولہ کو منظر رکھتے ہوئے اپنا اگر گیٹ آسانی سے نکال سکتے ہیں۔

اب ہم پاکستان میں مختلف صوبوں میں پائے جانے والے میڈیکل کالج کا تفصیلی جائزہ لیتے ہیں۔

## میڈیکل اور بائیولوچیکل سائنسز

### ☆.....سنڌھ میڈیکل کا لجز:

سنڌھ میں دس میڈیکل کا لجز حکومتی نگرانی میں کام کر رہے ہیں۔

-1 ڈاؤنیورٹی آف ہیلتھ سائنس، کراچی

-2 سنڌھ میڈیکل کالج، کراچی

-3 ڈاؤنیشنل میڈیکل کالج، کراچی

-4 ڈاکٹر عشرت العباد انسٹی ٹیوٹ آف اورل ہیلتھ سائنس، کراچی

-5 لیاقت یونیورسٹی آف میڈیکل کالج اینڈ ہیلتھ سائنس، جامشورو

-6 ڈینیشنل سیکشن یونیورسٹی آف میڈیکل کالج اینڈ ہیلتھ سائنس، جامشورو

-7 چند کامیڈیکل کالج، لاڑکانہ

-8 نواب شاہ میڈیکل کالج فارگرزل، نواب شاہ

-9 کراچی میڈیکل اینڈ ڈینیشنل کالج، کراچی

-10 ڈینیشنل سیکشن میڈیکل اینڈ ڈینیشنل کالج، کراچی

### ☆.....خیبر پختونخواہ میڈیکل کا لجز:

-1 خیبر میڈیکل کالج پشاور

-2 ایوب میڈیکل کالج ایبٹ آباد

-3 خیبر کالج آف ڈینسٹری پشاور

-4 سید و میڈیکل کالج سوات

-5 گول میڈیکل کالج ڈیرہ اسماعیل خان

-6 خیبر گرزل میڈیکل کالج پشاور

## تعلیمی کیرئیں کا انتخاب

7- بنوں میڈیکل کالج بنوں

8- باچا خان میڈیکل کالج مردانہ

### ☆.....بلوچستان میڈیکل کالجز:

1- بولان میڈیکل کالج کوئٹہ

2- ڈینٹل سیکشن میڈیکل کالج کوئٹہ

### ☆.....پنجاب میڈیکل کالجز:

صوبہ پنجاب میں اس وقت پندرہ میڈیکل کالجز حکومتی نگرانی میں کام کر رہے ہیں۔ ہر میڈیکل کالج ایک یا ایک سے زائد ہسپتالوں کے ساتھ مملک ہے۔ یہ میڈیکل کالجز درج ذیل ہیں۔

1- کنگ ایڈورڈ میڈیکل یونیورسٹی، لاہور

2- علامہ اقبال میڈیکل کالج، لاہور

3- فاطمہ جناح میڈیکل کالج، لاہور

4- سروز نسٹی ٹیوٹ آف میڈیکل سائنسز، لاہور

5- نشتر میڈیکل کالج، ملتان

6- راولپنڈی میڈیکل کالج، راولپنڈی

7- پنجاب میڈیکل کالج، فیصل آباد

8- قائد اعظم میڈیکل کالج، بہاولپور

9- شیخ زید میڈیکل کالج، رحیم یار خان

10- نواز شریف میڈیکل کالج (یونیورسٹی آف گجرات) گجرات

## میڈیکل اور بائیولوجیکل سائنسز

11- سرگودھا میڈیکل کالج سرگودھا

12- غازی خان میڈیکل کالج، ڈیرہ غازی خان

13- ساہیوال میڈیکل کالج، ساہیوال

14- خواجہ صدر میڈیکل کالج، سیالکوٹ

پنجاب کے بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر ڈاکٹروں کی کمی کو دور کرنے کے لیے پنجاب حکومت نے گوجرانوالہ میں بھی نیا میڈیکل کالج قائم کیا ہے۔

### بی ڈی ایس کروانے والے ادارے:

1- ڈی مومنور پیسی کالج آف ڈینشنسری لاہور

2- نشر انسٹی ٹیوٹ آف ڈینشنسری ملتان

3- ڈینٹل سیکشن پنجاب میڈیکل کالج فیصل آباد

میڈیکل کالجز میں کروائے جانے والے کورسز:

ان کالجز میں مندرجہ ذیل کورسز کروائے جاتے ہیں۔

1- ایم بی بی ایس (MBBS)

2- بی ڈی ایس (BDS)

3- ڈی فارمیسی (D-Pharmacy)

4- الائیڈ ہیلیکٹھ سائنس کورسز

ایم بی بی ایس تمام میڈیکل کالجز میں کروایا جاتا ہے۔ جبکہ کچھ میڈیکل کالجز

میں ایم بی بی ایس کے ساتھ ساتھ بی ڈی ایس اور فزیو تھریپی میں بی ایس بھی کروایا

جاتا ہے اس کے علاوہ پنجاب میں صرف بی ڈی ایس کے علیحدہ سے تین ادارے

ہیں۔ جبکہ سندھ میں 3، خیبر پختونخواہ میں 2 اور بلوچستان میں صرف ایک ادارہ ہے جو

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

بی ڈی ایس کرواتا ہے۔

ڈاکٹر آف فزیو تھرپی کورس اب اکثر اداروں میں کروایا جاتا ہے اور اس کا سکوپ بہت نیزی سے بڑھ رہا ہے۔

الائینڈ ہیلتھ سائنس کورسز حال ہی میں پنجاب کے بیشتر میڈیکل کالجز میں شروع کیے گئے ہیں۔ ان کورسز میں اوپومیٹری، ریڈیو تھرپی، میڈیکل لیب ٹیکنالوجی، Dentistry، ریڈیلیا لوچی وغیرہ میں BSc Hons کروایا جاتا ہے۔

### چند اہم معلومات

1- انٹری ٹیسٹ کی تیاری اور اس کے حل (Attemptation) کے حوالے سے وہی باتیں مفید ہیں جو ECAT کے سیکشن میں بیان کی جا چکی ہیں۔

انٹری ٹیسٹ میں اپلائی کرنے کے لیے پراسپکٹس یونیورسٹی آف ہیلتھ سائنسز یا کسی قربی میڈیکل کالج سے بھی مل سکتا ہے۔ اسی میں داخلہ فارم ہوتا ہے۔ داخلہ فارم کے ساتھ ایف ایس سی کارزلٹ کارڈ اور ب فارم لازمی لگتا ہے۔ ان دونوں کاغذات کے بغیر داخلہ فارم جمع نہیں ہو سکتا۔

2- کچھ پرائیویٹ کالج اور یونیورسٹیز MCAT کے علاوہ اپنا ٹیسٹ بھی لیتے ہیں۔

3- اکثر میڈیکل کالجز میں الائینڈ ہیلتھ سائنسز کے ڈگری کورسز میں داخلہ کامیرٹ بھی اسی ECPT کی بنیاد پر بنایا جاتا ہے۔

4- انٹری ٹیسٹ کی داخلہ فیس ہوتی ہے۔

5- انٹری ٹیسٹ ہر سال انٹرمیڈیٹ کے رزلٹ کے اعلان سے چند ہفتے قبل ہو جاتا ہے۔ یونیورسٹی آف ہیلتھ سائنسز (UHS) ہر سال انٹری ٹیسٹ کا رزلٹ 31 اکتوبر سے پہلے شائع کر دیتی ہے۔

## میڈیکل اور بائیولوگیکل سائنسز

- 6- انٹری ٹیسٹ شیٹ 5 مختلف رنگوں پر مشتمل ہوگی۔
- 7- طالب علم کو اپنی جوابی شیٹ کی کاربن کاپی اپنے ساتھ گھر لانے کی اجازت ہوتی ہے۔
- 8- اسی شام یونیورسٹی آف ہیلتھ سائنسز کی ویب سائٹ پر جوابات (Answer Key) دیے جاتے ہیں۔ طالب علم اس کو اپنی جوابی شیٹ کے ساتھ چیک کر کے پہلے دن ہی معلوم کر سکتا ہے۔  
انٹری ٹیسٹ اور داخلے سے متعلق مزید معلومات کے لیے یونیورسٹی آف ہیلتھ سائنسز کی ویب سائٹ درج ذیل ہے۔

[www.uhs.edu.pk](http://www.uhs.edu.pk)

داخلہ لیتے وقت چند اہم نکات جن کا خیال رکھنا ضروری ہے:  
داخلہ لیتے وقت آپ کے پاس درج ذیل دستاویزات ہونا ضروری ہیں۔

- 1 تصاویر (درج، نگین)
- 2 میٹر سرٹیفیکیٹ (کاپیاں) (10)
- 3 ایف ایس سی کی سند (کاپیاں) (10)
- 4 ڈویسائیل (کاپیاں) (10)
- 5 طالب علم کا شناختی کارڈ/اب فارم (کاپیاں) (10)
- 6 والد/سرپرست کا شناختی کارڈ (کاپیاں) (5)
- 7 کیریکٹر سرٹیفیکیٹ کالج سے (کاپیاں) (5)
- 8 حفظ قرآن، معدودی، سپورٹس پرسن وغیرہ سرٹیفیکیٹ (اگر ضروری ہوں)

نوٹ:

- ☆ تمام دستاویزات کی کاپیاں تصدیق شدہ ہونی چاہئیں۔
- ☆ کسی بھی ادارے میں داخلہ لیتے وقت (خصوصاً اگر پرائیویٹ ہوں تو)

## میڈیکل اور بائیولوجیکل سائنسز

اس بات کی تصدیق لازمی کر لیں کہ آپ جس ڈگری اور ادارے میں داخلہ لے رہے ہیں وہ متعلقہ اداروں مثلاً ہائیر ایجوکیشن کمیشن (HEC) پاکستان انجینئرنگ کونسل (PEC) اور پاکستان میڈیکل اینڈ ڈینٹل کونسل (PMDC) وغیرہ سے تصدیق شدہ (Recognized) ہے۔ دوسری صورت میں آپ اپنا وقت اور پیسے برباد کر بیٹھیں گے۔

- ☆ فارم پر کرنے سے پہلے پاسپیکلش کو اچھی طرح پڑھ لیں۔
- ☆ فارم کی فوٹو کا پیاں کرو اکر پہلے انہیں پر کریں تاکہ غلطی کی گنجائش کم سے کم ہو۔
- ☆ کوشش کریں کہ کسی سینئر طالب علم کی موجودگی میں فارم پُر کریں۔
- ☆ داخلہ فارم ہمیشہ آخری تاریخ سے پہلے جمع کروائیں۔
- ☆ حافظ قرآن کے لئے عموماً 20 نمبر اضافی رکھے جاتے ہیں لیکن اس کے لیے ٹمیٹ دینا پڑتا ہے۔ لہذا اگر آپ حافظ قرآن ہیں تو ٹمیٹ ضرور دیں۔
- ☆ بعض اوقات میرٹ بہت زیادہ ہو جاتا ہے لہذا احتیاطاً زیادہ شعبہ جات میں Apply کریں۔

☆ ادارے کے میں کیمپس کے علاوہ Sub-campuses میں بھی اپلائی کریں کیونکہ وہاں میرٹ کم ہوتا ہے جبکہ ڈگری عموماً یکساں ہوتی ہے لیکن خیال رکھیں کہ اگر آپ کے نمبر اچھے ہیں تو میں کیمپس میں ہی داخلہ لینا بہتر ہے۔

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

### نوت

ایک اہم بات یہ کہ ہمارے اکثر نوجوان سمجھتے ہیں ہم صرف ایک مخصوص قسم کے کیریئر کے لیے ہی موزوں ہیں حالانکہ یہ غلط ہے۔ اسے اپنے دل سے نکال دیجیے۔ ہر نارمل انسان ایک سے زیادہ پیشوں میں کامیابی حاصل کر سکتا ہے۔

سوشل سائنسز

## سوشل سائنسز

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

سوشل سائنسز جسے آرٹس بھی کہا جاتا ہے، نہایت اہمیت کا حامل شعبہ ہے۔ بدقتی سے ہمارے ہاں سائنس اور شیکنا لوجی کو ہی ترقی کی معراج سمجھ لیا گیا ہے۔ یہ وجہ ہے کہ سوшل سائنسز کا شعبہ زوال کا شکار ہے۔ ہمارے ہاں پچے کے ذہن میں یہ بات آغاز سے ہی بھادی جاتی ہے کہ انجینئرنگ یا میڈیکل نہایت اعلیٰ شعبہ جات ہیں جبکہ آرٹس کے مضامین کو نالائقی کی علامت خیال کیا جاتا ہے۔ چنانچہ کوئی طالب علم خواہش کے باوجود اس شعبے کا انتخاب نہیں کرتا۔ طلباء کے ذہن میں یہ بات اس قدر راست ہے کہ آرٹس قابل عزت شعبہ نہیں، کہ سوائے ان طلباء کے جن کا داخلہ انجینئرنگ یا میڈیکل میں نہ ہو۔ کوئی طالب علم آرٹس میں داخلہ ہی نہیں لیتا۔ نتیجتاً ہمارے ہاں سوшل سائنسدانوں کا بحران وقوع پذیر ہو چکا ہے۔

ترقی یافتہ ممالک میں صورتحال ایسی نہیں ہے۔ سائنس اور شیکنا لوجی کو وہاں بھی اہمیت دی جاتی ہے، اس کا ثبوت یہ ہے کہ وہ ہم سے اس میدان میں آگے ہیں۔ اس کے باوجود وہاں سوшل سائنسز کو بھی خاطرخواہ اہمیت دی جاتی ہے۔ سوшل سائنسدان معاشرے کے حساس معاملات میں تحقیق کرتے ہیں۔ جیسے قانون، لسانیات،

## سوشل سائنسز

سیاست، معاشرہ، تعلیم و تربیت، کامرس اور دینیات وغیرہ۔ اگر کوئی معاشرہ ان مضامین کے بہترین ماہر پیدا کرتا ہے تو یقیناً وہ ان موضوعات سے متعلقہ مسائل کا بہترین حل پیش کر سکیں گے اور ملک و قوم کی رہنمائی کر سکیں گے۔

سوشل سائنسز سے متعلق دوسری غلط فہمی یہ پائی جاتی ہے کہ اس شعبے سے وابستہ افراد مالی لحاظ سے پچھے رہ جاتے ہیں۔ حالانکہ اس مفروضے کا حقیقت سے کوئی تعلق نہیں ہے۔ آپ کسی بھی وکیل، پروفیسر، دانشور یا سوшل سائنسز کے ماہرین کی پروفائل دیکھ لیں، آپ کو ان میں سے کوئی بھی معاشری لحاظ سے کمزور نہیں دکھائی دے گا۔

### کی خصوصیات:

.....☆ کوشش کی گئی ہے کہ طلباء کو سوшل سائنسز سے متعلقہ مضامین کا تعارف کروایا جائے۔

.....☆ مستقبل میں بہتر کیریئر بنانے کے لیے مشورہ جات شامل کیے گئے ہیں۔

.....☆ داخلہ سے متعلق معلومات دی گئی ہیں۔

.....☆ بی۔ اے اور بی۔ ایس پروگرامات کا تعارف شامل ہے۔

★ ایسے طلباء جنہوں نے میٹرک یا انٹرمیڈیٹ کا متحان پاس کر لیا ہے اور وہ اپنا کیریئر سوшل سائنسز کے شعبے میں بنانا چاہتے ہیں، ان کے لیے ڈگریوں کا تعارف دیا گیا ہے۔

### میٹرک کے بعد:

اگر آپ نے آڑس مضامین میٹرک کیا ہے تو آپ اپنے پسندیدہ مضامین

## تعلیمی کیرئیں کا انتخاب

(مضامین کی تفصیل اگلے حصے میں آرہی ہے) میں ایف اے میں داخلہ لے سکتے ہیں۔ ہر سرکاری کالج میں ایف اے کروایا جاتا ہے۔ دو سالہ ایف اے کرنے کے بعد آپ بی اے یا بی ایس پروگرام میں داخلہ لے سکتے ہیں۔ انہی میں ہی سو شل سائنسز کے مضامین اختیار کرنے سے یہ فائدہ ہو گا کہ آپ جلدی اپنی پسندیدہ فیلڈ سے آگاہ ہو جائیں گے۔ تاہم ایف ایس سی یا آئی سی ایس کے بعد بھی آپ بی اے یا بی ایس پروگرام میں داخلہ لے سکتے ہیں۔

عام طور پر دیکھا گیا ہے کہ ایف اے کرنے والے طلباء میں محنت کا وہ رجحان اور توجہ نہیں جو ایف ایس سی میں ہے الہزو وہ طالب علم جو سو شل سائنسز میں جانا چاہتا ہے وہ ایف ایس کرتے تاکہ اسے مختی ماحول میسر ہو اور بی ایس کی سطح پر اپنی دلچسپی کے شعبے میں داخلہ لے لے۔ تاہم اس دوران متعلقہ مضمون سے غیر رسی طور پر بھرپور واسطہ (Exposure) ضرور رکھیں۔

### انٹر کے بعد:

انٹرمیڈیٹ کے بعد آپ درج ذیل دو پروگرامات میں داخلہ لے سکتے ہیں۔

-1 بی۔ اے 2- بی ایس

بی۔ اے دو سالہ پروگرام ہے۔

.....☆ اس کی فیسیں اور میراث عام طور پر کم ہوتا ہے۔

.....☆ بی۔ اے کافائدہ یہ ہے کہ آپ دو سال بعد ایم۔ اے میں داخلہ لیتے وقت اپنا فیلڈ بدل سکتے ہیں۔ لیکن یاد رہے کہ بعض شعبہ جات میں داخلے کے لئے بی۔ اے متعلقہ شعبے کے مضامین پڑھنے ہونا لازمی ہوتا ہے۔

.....☆ انٹری ٹیکسٹ نہیں دینا پڑتا۔

## سوشل سائنسز

جکہ

- ☆ ..... بی۔ ایس پروگرام چار سالہ پروگرام ہے جس کے بعد آپ ایم ایس / ایم فل کر سکتے ہیں۔
- ☆ ..... اس میں آپ ایک مرتبہ ہی مضامین کا انتخاب کر سکتے ہیں۔
- ☆ ..... یونیورسٹی کی ریگولرڈگری ہونے کی وجہ سے سیکھنے کے موقع زیادہ ہوتے ہیں۔
- ☆ ..... فیسیں اور میراث عموماً زیادہ ہوتا ہے۔
- ☆ ..... ڈگری ایم اے / ایم ایس سی کے مساوی ہوتی ہے۔
- ☆ ..... نوکری کے لیے ترجیح دی جاتی ہے۔
- ☆ ..... عام طور پر NAT کاٹیٹی بھی دینا پڑتا ہے۔
- ☆ ..... آج کل بی اے کی جگہ بی ایس کرنے کا رجحان زیادہ ہے۔

### شعبہ جات:

سوشل سائنسز کو درج ذیل شعبہ جات میں تقسیم کیا گیا ہے۔ ہر شعبہ اپنے اندر مختلف مضامین رکھتا ہے جن کا تعارف ذیل میں دیا گیا ہے۔

1- انسانی علوم	2- دینیات
3- سماںیات	4- سیاست اور قانون
5- میڈیا سٹڈیز	

### 1- انسانی علوم:

انسانی علوم معاشرے کی ترقی میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ ان کی مدد سے معاشرے کی سمت کا تعین کیا جاتا ہے۔ اس شعبے میں درج ذیل مضامین شامل ہیں۔

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

### (i) نفیات (Psychology)

اس شعبے میں انسانی رویوں کا مطالعہ منظم انداز میں اور سائنسی بنیادوں پر کیا جاتا ہے۔ انسانی رویوں اور اذہان کو بغیر ادویات کے مشورہ جات (Counselling) کے ذریعے تبدیل کیا جاتا ہے۔ بڑھتے ہوئے انسانی مسائل نے اس کی اہمیت کو دو چند کر دیا ہے۔ اس شعبہ کے بارے اہم بات یہ ہے کہ ایم۔ ایس۔ سی تک ہی تعلیم کافی نہیں بلکہ ایم فل یا پی ایچ ڈی بھی کرنا لازمی تصور کیا جاتا ہے۔

**پیشلا نریشن:**

تعلیمی نفیات	.....☆	طبعی نفیات	.....☆
تحقیقی نفیات	.....☆	سماجی نفیات	.....☆

**کیریئر کے موقع:**

کونسلنگ	.....☆	ٹیچنگ	.....☆
ذاتی کلینک	.....☆	این جی اوز	.....☆
فلاح و بہبود کے مرکز	.....☆	ہسپتال	.....☆
		جیلیں	.....☆

**(ii) سوسیال ایجی:**

سوشیال ایجی یا عمرانیات میں انسانی معاشرہ کے بارے میں تحقیق کی جاتی ہے۔ تاکہ معاشرہ کی تشکیل اور ترقی کا لائچہ عمل طے کیا جاسکے۔ یہ ایک وسیع اور دلچسپ شعبہ ہے۔ ماہرین عمرانیات معاشرے میں سیاسی، سماجی اور اقتصادی استحکام کے لیے

## سوشل سائنسز

منصوبہ بندی کرتے ہیں۔

### کیریئر کے موقع:

سی ایس ایس .....☆	این جی اوز .....☆
مارکیٹنگ .....☆	ٹیچنگ .....☆

### (iii) سماجی بہبود (Social Work)

لوگوں کی خدمت کا سامنہی اور تحقیقی بنیادوں پر مطالعہ کرنے کے علم کا نام سوشل ورک ہے۔ آج کل آنے والے سیلابوں، بیماریوں، وباوں اور زلزلوں سے نمٹنے کے لیے اس علم کی اہمیت مزید بڑھ گئی ہے۔

### سپیشلائزیشنز:

کلینیکل سوشل ورک .....☆	تعلیمی فلاحی کام .....☆
ڈائریکٹریٹ .....☆	ڈائریکٹریٹ .....☆

### کیریئر کے موقع:

بین الاقوامی ادارے (Unesco اور Unicef وغیرہ) .....☆	NGO .....☆
ٹریننگ ادارے .....☆	کنسلنٹ .....☆
سی ایس ایس .....☆	سی ایس ایس .....☆

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

(iv) تاریخ:

قوموں اور تہذیبوں کے عروج و زوال کی داستانوں کا مطالعہ کرنا اور ان واقعات سے معاشرے کے لیے سبق آموز پہلو دریافت کرنا تاریخ دنوں کا کام ہے۔ یہ شعبہ انتہائی دلچسپ سمجھا جاتا ہے۔ جب آپ تاریخ کا مطالعہ کرتے ہیں تو یوں محسوس ہوتا ہے کہ گویا باضی کے اوراق آپ کے سامنے بکھرے پڑے ہیں۔

کیریئر کے موقع:

- ☆ ..... این جی اوز پیچنگ
- ☆ ..... سی ایس الیس اخبارات اور ٹی وی چینلز
- ☆ ..... آثارِ قدیمہ کے ادارے

(v) فلسفہ:

تمام انسانی علوم کی بنیاد فلسفہ ہے۔ انسان اپنے تجربات و مشاہدات کی روشنی میں چیزوں کے متعلق جو تائج اخذ کرتا ہے۔ انہیں فلسفہ کہتے ہیں۔ عام طور پر اسے ایک خشک مضمون تصور کیا جاتا ہے لیکن یہ انسانی علوم کے حوالے سے بڑی اہمیت کا حامل مضمون ہے۔

کیریئر:

- ☆ ..... تحقیقی پیچنگ
- ☆ ..... صحافت پالیسی سٹڈیز

انسانی علوم سے متعلقہ دیگر اہم انسانی شعبہ جات درج ذیل ہیں۔

.....☆	جغرافیہ
.....☆	مطالعہ دینی و ترقی
.....☆	جینڈر سٹڈیز (صنفی تعلیم)

## 2- دینیات:

انسانی تاریخ کے ارتقاء میں جس چیز کا سب سے زیادہ عمل دخل نظر آتا ہے، اگر اسے مذہب کہا جائے تو بے جانہ ہو گا۔ دینیات ایک وسیع علم کا نام ہے جس میں مختلف مذاہب، ان کے مشترکات و غیر مشترکات کا مطالعہ و موازنہ کیا جاتا ہے۔

دینیات کا مضمون کئی شعبہ جات پر محیط ہے۔ پاکستان میں زیادہ طور پر اسلامیات کے نام سے پڑھایا جاتا ہے۔ تاہم کئی تعلیمی اداروں میں دیگر علوم کے ساتھ مجموعے کی صورت میں پڑھایا جا رہا ہے (جیسے کمپیوٹر اینڈ اسلامک اسٹڈیز) اس کے کئی ذیلی شعبہ جات ہیں۔

### (i) اسلامیات:

اسلامیات کے مضمون کو عام طور پر اہمیت نہیں دی جاتی۔ حالانکہ اس شعبہ میں تحقیق کا وسیع میدان موجود ہے۔ آج کل تو اس کی ضرورت دو چند ہو گئی ہے کہ دنیا کو اسلامی نظام کی اہمیت سے متعارف کروایا جائے اور اسلام کو جدید تقاضوں سے ہم آہنگ کر کے پیش کیا جائے۔

حضرت عمر بن الخطابؓ کو انسانی تاریخ کا سب سے بڑا سوشل سائنسدان ہونے کا اعزاز حاصل ہے۔ جدید دنیا میں پائے جانے والے انتظامی ڈھانچے کا عملی تصور انہوں نے ہی متعارف کروایا۔

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

**سپیشلائزیشن:**

اسلامیات کے مضمون میں درج ذیل شعبہ جات میں سپیشلائزیشن کی جاسکتی ہے۔

- 1 علوم القرآن
- 2 علوم الحدیث
- 3 سیرت النبی
- 4 فقہ
- 5 تقابل ادیان
- 6 اسلام اینڈ سائنس
- 7 تاریخ اسلام
- 8 علم استشرار
- 9 اسلامی مالیاتی نظام

**کیریئر کے موقع:**

شرعی بحث	.....☆	بیچنگ	.....☆
پالیسی سازی	.....☆	دعوت و تبلیغ	.....☆
وکالت	.....☆	میڈیا و صحافت	.....☆
تحقیق و تالیف	.....☆	این جی اوز	.....☆
		اسلامی بینکنگ	.....☆

## 3- سیاست اور قانون

(i) **پولیٹیکل سائنس:**

سیاست یا پولیٹیکل سائنس جدید دور میں انتہائی اہمیت کا حامل مضمون ہے۔ قانون، بین الاقوامی تعلقات، سیاسی ڈھانچے، آئین اور اس طرح کے دیگر موضوعات کے ساتھ کوئی شعبہ ڈیل کرتا ہے تو وہ پولیٹیکل سائنس ہے۔

اگر آپ کو سیاست یا بین الاقوامی تعلقات جیسے موضوعات میں دلچسپی ہے تو اس

## سوشل سائنسز

میدان میں آپ کے لیے ترقی کے بے پناہ موقع موجود ہیں۔ یہ شعبہ آپ کو ملکی اور بین الاقوامی پالیسی سازی میں کردار ادا کرنے کا موقع دے سکتا ہے۔

### کیریئر کے موقع:

سی ایس ایس	.....☆	ٹیچنگ	.....☆
تجزیہ نگاری	.....☆	میڈیا	.....☆
مشاورتی عہدہ جات	.....☆	تعاقات عامہ	.....☆

### (ii) انٹرنشنل ریلیشنز:

آج کی دنیا میں بین الاقوامی تعلقات باقاعدہ مضمون کی شکل اختیار کر چکے ہیں۔ ماہرین بین الاقوامی تعلقات ملکوں کی اہم ضرورت بن چکے ہیں۔ خارجہ پالیسی اور مختلف بحرانوں سے نہیں کے لیے ان ماہرین کی رائے کو اہمیت دی جاتی ہے۔

### کیریئر کے موقع:

پالیسی سازادارے	.....☆	این جی او ز	.....☆
وزارت خارجہ	.....☆	مختلف حکومتی ایجنسیاں	.....☆
صحافت (تجزیہ نگاری/کالم نگاری)	.....☆	ٹیچنگ	.....☆
سفارت کاری	.....☆	تھنک ٹینکس	.....☆

### (iii) مطالعہ پاکستان:

پاکستان کے متعلق تمام امور مثلاً نظریہ پاکستان، قیام پاکستان، پاکستان کی سیاسی تاریخ، آئینی تاریخ، انتظامی ڈھانچہ اور ثقافت کا مطالعہ اس مضمون کا حصہ ہیں۔

## تعالیٰ مکریر کا انتخاب

**کیریئر کے موقع:**

- |            |        |                  |        |
|------------|--------|------------------|--------|
| ایں جی اوز | .....☆ | بیچنگ            | .....☆ |
| میدیا      | .....☆ | پالیسی ساز ادارے | .....☆ |
| سی ایس ایس | .....☆ | تجزیہ نگاری      | .....☆ |

(iv) ڈلپش اینڈ سٹریچی سٹڈیز:

یہ ڈگری مختلف یونیورسٹیوں میں مختلف ناموں اور فرق کے ساتھ کروائی جا رہی ہے۔ جیسے ڈلپش اینڈ سٹریچک سٹڈیز، ڈلپش اینڈ ڈپلو میسی سٹڈیز، ڈلپش اینڈ نیوکلائر سٹڈیز وغیرہ۔ ملکوں کو درپیش دفاعی مشکلات، دہشت گردی، لسانیت، فرقہ واریت سمیت دوسرے مسائل کا حل دفاعی ماہرین پیش کرتے ہیں۔ اس کے علاوہ دشمن ممالک کی سازشوں کا توزع نکالنا اور ان پر عمل کے لیے ”فریبلٹی رپورٹ“ تیار کرنا ان کی ذمہ داریوں میں شامل ہیں۔

**کیریئر کے موقع:**

- |             |        |                   |        |
|-------------|--------|-------------------|--------|
| سی ایس ایس  | .....☆ | سفرت خانے         | .....☆ |
| میدیا       | .....☆ | تجزیہ نگاری       | .....☆ |
| ٹیکنک ٹینکس | .....☆ | انٹلی جنس ایجنسیز | .....☆ |

(v) پلک ایڈمنیسٹریشن:

بڑے بڑے اداروں اور انتظامی یونیورسٹیوں کو چلانے کے لیے پلک ایڈمنیسٹریشن افسروں کی ضرورت پڑتی ہے۔ اگر آپ لوگوں کو اچھے انداز میں ڈیل کر سکتے ہیں تو یہ شعبہ آپ کے لیے بہترین ہے۔ اس کی دیگر ڈگریوں میں ماس میجنٹ اور ہیومن

## سوشل سائنسز

ریسوس مینجمنٹ شامل ہیں۔

### کیریئر کے موقع:

- |        |             |        |              |
|--------|-------------|--------|--------------|
| .....☆ | اين جي اوز  | .....☆ | سرکاري ادارے |
| .....☆ | صنعتي ادارے |        |              |

### متعلقہ شعبہ جات:

- |        |                               |
|--------|-------------------------------|
| .....☆ | گورنمنٹ اينڈ پاليسی سٹڈي ز    |
| .....☆ | ليدر شپ اينڈ مينجمنٹ سٹڈي ز   |
| .....☆ | پيلک پاليسی اينڈ پيلک ريليشنز |

### قانون:

#### (vi) قانون

قانون کامضمون اپنے اندر بے پناہ وسعت رکھتا ہے۔ اس کی بے شمار شاخیں ہیں۔ مثلاً جرمیات، خاندانی قوانین، صنعتی قوانین، مہبی قوانین وغیرہ۔ اس کے علاوہ آئین سازی میں بھی اس مضمون کا بہت حصہ ہے۔ اس شعبہ میں درج ذیل پروگرام موجود ہیں:

- |        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| .....☆ | ایف اے کے بعد 5 سالہ ایل ایل بی |
| .....☆ | بی۔ اے کے بعد 3 سالہ ایل ایل بی |
- علاوہ ازیں چند یونیورسٹیاں پیرسنری کی تعلیم بھی دیتی ہیں۔

## تعلیمی کیرئیز کا انتخاب

### 4- میڈیا سٹڈیز:

انسان علم و معرفت کے حصول کے لیے ہمیشہ کوشش رہا ہے، زمانہ قدیم کے حالات اور دور دراز مقامات کی خبروں سے آگاہی کا شوق ہمیشہ اُسے اکساتا رہتا تھا کہ وہ ان لوگوں کے بارے میں معلومات حاصل کرے جو اس سے بہت دور رہتے ہیں۔ زمانہ قدیم میں انسان کا علم کم اور اس کی ثقافت محدود تھی، جب اس کے علم و ثقافت میں اضافہ ہوا تو خطابت اور تھیڑا بیجاد ہوئی۔ معاشرے میں ان کارروائج بڑھا اور انہیں فروغ حاصل ہوا، اسی طرح ان دونوں کو حالات سے آگاہی اور خبروں کے معلوم کرنے کا ذریعہ بنایا گیا۔ صحافت کے ذریعہ موجودہ دینی، سیاسی، اجتماعی اور اقتصادی حالات کی ترجیحی ہوتی ہے۔ حق تو یہ ہے کہ اب صحافت انسان کی ایک ضرورت بن گئی ہے۔ تاہم ہمیں یہ بات ذہن نشین کر لینی چاہئے کہ ہر چیز کے ثبت اور تدقیق پہلو ہوتے ہیں اور یقیناً اس کا دار و مدار استعمال کرنے والے پر ہوتا ہے۔ اسی ذرائع ابلاغ میں آج کا جدید میڈیا شامل ہے۔

میڈیا کی اسی اہمیت کو مدنظر رکھتے ہوئے ذیل میں اس کا تعارف پیش کیا جا رہا ہے۔

ہمارے ملک کی کچھ معروف یونیورسٹیز میڈیا سٹڈیز میں درج ذیل ڈگری کروا رہے ہیں۔

-1 B.S پروگرام (4 سالہ)

-2 ماسٹرز پروگرام (2 سالہ)

-3 ایم فل پروگرام (1.5 سالہ)

-4 ڈاکٹریٹ پروگرام (2 سالہ)

## سوشل سائنسز

ملک کی تمام بڑی یونیورسٹیاں اس میں ڈگری پروگرام کروانے والی ہیں۔

### 1- بیچلرز پروگرام (چار سالہ):

اس پروگرام میں داخلہ عموماً انٹرمیڈیٹ کے نتائج آنے کے فوراً بعد شروع ہوتا ہے۔ پروگرام 4 سالہ ہوتا ہے اور سمسٹر سسٹم کے تحت امتحان ہوتا ہے۔ ٹوٹل 8 سمسٹر ہوتے ہیں۔

**داخلے کے لیے الہیت:**

☆..... میٹرک (سائنس و آرٹس)

☆..... انٹرمیڈیٹ (سائنس، آرٹس، کامرس، کمپیوٹر سائنس اور جزل سائنس)

☆..... ڈپلومہ ہولڈرز (کسی بھی شعبہ میں)

☆..... انٹرمیڈیٹ میں کم از کم سینکڑ ڈویژن

☆..... عمر کی حد 24 سال (بعض جامعات میں)

### 2- ماسٹرز پروگرام (2 سالہ):

عموماً 2 سالہ گریجویشن کے بعد طلباء ماسٹر میں داخلہ لیتے ہیں۔ ماسٹر میں داخلہ گریجویشن کارزیٹ آنے کے بعد شروع ہوتا ہے۔ بعض یونیورسٹیوں میں داخلہ بی اے کارزیٹ آنے کے بعد اور کچھ کارزیٹ سے پہلے شروع ہوتا ہے۔ تاہم طبا رزلٹ ویئنگ سریئنکیٹ کے ساتھ داخلہ فارم جمع کرو سکتے ہیں۔ 2 سالہ پروگرام میں 4 سمسٹر ہوتے ہیں اور امتحانات کا طریقہ کارS.B کی طرح ہی ہوتا ہے۔

## تعلیمی کیرنیر کا انتخاب

ماسترز پروگرام میں دوسرے سال یعنی تیرے اور چوتھے سمسٹر میں طلباء کو میڈیا کے مخصوص شعبہ جات میں سپیشلائزیشن کرواتے ہیں جو کہ طلباء اپنی دلچسپی سے چنتے ہیں جو کہ درج ذیل ہیں۔

- ایکٹرانک میڈیا (ریڈیو اور ٹیلی وژن)
- پرنٹ میڈیا ایند کمپونیکیشن ٹھیوری (اخبارات و رسائل)
- پلک ریلیشنیز اینڈ ایڈورنائزمنگ

ان ڈگریوں کے علاوہ کئی جامعات میڈیا میں ڈپلومہ جات بھی کرواتی ہیں۔

- ٹیلی ویژن کمپونیکیشن اینڈ پروڈکشن (1 سالہ) دوسسٹر
- ٹی میڈیا پروڈکشن آرٹس (1 سالہ) دوسسٹر
- ڈولپہمنٹ سپورٹ کمپونیکیشن (1 سالہ) دوسسٹر

پوسٹ گریجویٹ ڈپلومہ میں بھی داخلہ ماستر اور بیچلر میں داخلے کے وقت ہی ہوتا ہے جس کا دورانیہ 1 سال ہوتا ہے۔

### اہم بات:

میڈیا کے کسی بھی شعبہ سے ڈگری کرنے کے بعد آپ کی گرفت کرنٹ افیرز اور معلومات عامہ (General Knowledge) پر خاصی مضبوط ہو گی جس کے بعد آپ سی ایس ایس کا امتحان پاس کر کے اعلیٰ سول سروس میں اپنی خدمات انجام دے سکتے ہیں۔

## سوشل سائنسز

**سوشل سائنسز پڑھانے والے اہم ادارہ جات:**

- ☆ ..... پنجاب یونیورسٹی
- ☆ ..... جی سی یونیورسٹی، لاہور
- ☆ ..... انٹریشنل اسلامک یونیورسٹی، اسلام آباد
- ☆ ..... یونیورسٹی آف کراچی
- ☆ ..... بہاؤ الدین زکریا یونیورسٹی، ملتان
- ☆ ..... قائد اعظم یونیورسٹی، اسلام آباد
- ☆ ..... نیشنل ڈنپس یونیورسٹی (NDU) اسلام آباد
- ☆ ..... جی سی یونیورسٹی، فیصل آباد
- ☆ ..... سندھ یونیورسٹی، حیدر آباد
- ☆ ..... کراچی یونیورسٹی، کراچی
- ☆ ..... یونیورسٹی آف سرگودھا، سرگودھا
- ☆ ..... بلوچستان یونیورسٹی، کوئٹہ

## تعلیمی کیرنیر کا انتخاب

داخلہ لیتے وقت چند اہم نکات جن کا خیال رکھنا ضروری ہے:  
 کسی بھی تعلیمی ادارے میں داخلہ لیتے وقت آپ کے پاس درج ذیل دستاویزات ہونا ضروری ہیں۔

- 1 تصاویر (1 درج، رنگیں)
- 2 میٹرک سرٹیفیکٹ (10 کاپیاں)
- 3 ایف ایس سی کی سند (10 کاپیاں)
- 4 ڈویسائل (10 کاپیاں)
- 5 طالب علم کا شناختی کارڈ / ب فارم (10 کاپیاں)
- 6 والد / برپرست کا شناختی کارڈ (5 کاپیاں)
- 7 کیریکٹر سرٹیفیکٹ کالج سے (5 کاپیاں)
- 8 حفظ قرآن، معنوی، سپورٹس پرسن وغیرہ سرٹیفیکٹ (اگر ضروری ہوں)

**نُوٹ:**

- ☆ تمام دستاویزات کی کاپیاں تصدیق شدہ ہونی چاہئیں۔
- ☆ کسی بھی ادارے میں داخلہ لیتے وقت (خصوصاً اگر پرائیویٹ ہوں تو)

## سوشل سائنسز

اس بات کی تصدیق لازمی کر لیں کہ آپ جس ڈگری اور ادارے میں داخلہ لے رہے ہیں وہ متعلقہ اداروں مثلاً ہائیر ایجوکیشن کمیشن (HEC) پاکستان انجینئرنگ کونسل (PEC) اور پاکستان میڈیکل اینڈ ڈینٹل کونسل (PMDC) وغیرہ سے تصدیق شدہ (Recognized) ہے۔ دوسری صورت میں آپ اپنا وقت اور پیسہ بر باد کر بیٹھیں گے۔

- ☆ فارم پر کرنے سے پہلے پراسپکٹس کو اچھی طرح پڑھ لیں۔
- ☆ فارم کی فوٹو کا پیاس کروا کر پہلے انہیں پر کریں تاکہ غلطی کی گنجائش کم سے کم ہو۔
- ☆ کوشش کریں کہ کسی سینئر طالب علم کی موجودگی میں فارم پر کریں۔
- ☆ داخلہ فارم ہمیشہ آخری تاریخ سے پہلے جمع کروائیں۔
- ☆ حافظ قرآن کے لئے عموماً 20 نمبر اضافی رکھے جاتے ہیں لیکن اس کے لیے میٹس دینا پڑتا ہے۔ لہذا اگر آپ حافظ قرآن ہیں تو میٹس ضرور دیں۔
- ☆ بعض اوقات میراث بہت زیادہ ہو جاتا ہے لہذا احتیاطاً زیادہ شعبہ جات میں Apply کریں۔

ادارے کے میں کمپس کے علاوہ Sub-campuses میں بھی اپلاٹی کریں کیونکہ وہاں میراث کم ہوتا ہے جبکہ ڈگری عموماً یکساں ہوتی ہے لیکن خیال رکھیں کہ اگر آپ کے نمبر اچھے ہیں تو میں کمپس میں ہی داخلہ لینا بہتر ہے۔

## بگ بینگ تھیوری اور قرآن

”اور کیا ان لوگوں نے انہیں دیکھا جو کفر کرنے والے ہیں کہ آسمان اور زمین باہم ملے ہوئے تھے پھر ہم نے انہیں پھاڑ دیا اور ہم نے ہر جاندار چیز کو پانی سے بنایا تو کیا وہ ایمان نہ لائیں گے۔“

(الانبیاء: 30)

# نیچرل سائنسز

## تحلیمی کیرئیر کا انتخاب

سائنس آج کی دنیا میں اہم ترین مقام رکھتی ہے۔ قوموں کی ترقی کے معیارات کو سائنس کی بنیاد پر ہی پرکھا جاتا ہے، جو ممالک سائنس کی بنیاد پر وجود میں آنے والی Knowledge Economy کو فروغ دیتے ہیں، سائنس کے میدان میں باقی اقوام کے رہنمای نظر آتے ہیں۔ اسلحہ سازی، صنعت سازی، زراعت، خوراک اور تجارت سمیت زندگی کے ہر شعبہ میں سائنس کی اہمیت واضح ہے۔

مسلمانوں کی تاریخ پر اگر نظر دوڑائی جائے تو ان کی ترقی میں سائنس کا واضح عمل دخل نظر آتا ہے۔ اللہ تعالیٰ نے قرآن میں کئی جگہ کائنات اور قدرت پر غور و فکر اور تدبیر کرنے کا حکم دیا۔ اللہ کے نبی ﷺ دعا کیا کرتے تھے کہ اے اللہ! مجھے اشیاء کی حقیقت کا علم عطا فرما۔

سائنس، ذہن لوگوں کا میدان ہے جو غور و فکر، تحلیل و تدبر اور اصل حقائق کو جاننے کی جستجو رکھتے ہوں۔ اگر آپ سائنسدان بننا چاہتے ہیں تو آپ میں درج ذیل خوبیاں ہونا لازمی ہیں۔

## نیچرل سائنسز

**محنت:**

سامنستان ہمیشہ مختنی ہوتا ہے۔ سائنس ایک ایسا میدان ہے جس میں جزوی کام نہیں ہوتا۔

**مستقل مزاجی:**

سامنستان ایک صبر آزمایش کام پر مشتمل فیلڈ ہے۔ سائمنستان کبھی بھی تجربات کی ناکامی سے گھبرا نہیں۔ وہ اپنی منزل کے حصول تک جدوجہد کو جاری رکھتا ہے۔

**ایمانداری:**

سامنستان ہمیشہ حق بولتا ہے۔ وہ اپنے تجربات سے حاصل ہونے والے نتائج کو، خواہ وہ غلط ہی کیوں نہ ہوں، تسلیم کرتا ہے۔

اگر مذکورہ صلاحیتیں اور ذہن کا سائنسی رہنمای آپ کے اندر پایا جاتا ہیں تو آپ ایک اچھے سائمنستان بن سکتے ہیں۔

**تعلیمی پروگرام:**

ایف ایس سی یا اے یول کے بعد سائنس کے شعبہ میں دو پروگرام پیش کیے جاتے ہیں۔

- 1 بی ایس سی (دو سالہ پروگرام)
- 2 بی ایس (چار سالہ پروگرام)

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

ان پروگرامات کی نمایاں خصوصیات درج ذیل ہیں۔

.....☆  
بی ایس سی ایک ستائیم میرٹ والا اور 2 سالہ پروگرام ہے۔

.....☆  
بی ایس سی کے بعد طالب علم کو ایم ایس سی اور ایم فل بھی کرنا پڑتا ہے،  
اس کے بعد پی ایچ ڈی کر سکتا ہے۔

جبکہ

.....☆  
چار سالہ بی ایس پروگرام مہنگا اور اس کا میرٹ بھی زیادہ ہوتا ہے۔

.....☆  
یہ ایم ایس سی کے مساوی ہوتا ہے اور اس کے بعد آپ براہ راست ایم  
فل کر سکتے ہیں۔

آج کل بی ایس پروگرام کو ترجیح دی جاتی ہے۔

.....☆  
اس کے بعد ڈاکٹریٹ یا پوسٹ ڈاکٹریٹ کی ڈگریاں بھی علمی استعداد  
برٹھانے میں مدد دیتی ہیں۔

### سامنس کے شعبہ جات:

سامنس کو بنیادی طور پر چار شعبہ جات میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

-1 ریاضی

-2 فزکس

-3 کیمیئری

-4 بائیولوچی

-1 ریاضی:

ریاضی ایک ایسا مضمون ہے جو سامنس اور شیکناں اور جیسا کہ اس سے متعلقہ ہر شعبہ میں

## نیچرل سائنسز

پڑھایا جا رہا ہے۔ انجینئرنگ، فزکس، کمپیوٹری، پائیلووجی، زراعت، کمپیوٹر، کامرس غرض یہ کوئی شعبہ ایسا نہیں جہاں ریاضی کا استعمال نہ ہو۔

یہ قدیم ترین علوم میں سے ایک ہے۔ عام طور پر ریاضی کو ایک خلک مضمون کے طور پر لیا جاتا ہے۔ لیکن اگر آپ کی اس مضمون میں دلچسپی ہے تو اس سے مزیدار مضمون آپ کو کوئی نہیں ملے گا۔

### سپیشلاائزیشن:

ریاضی کے مضمون میں آپ درج ذیل موضوعات میں سپیشلاائزیشن کر سکتے ہیں۔

- 1- Pure Mathematics
- 2- Numerical Analysis
- 3- Applied Mathematics
- 4- Mathematical Modeling

### کیریئر کے موقع:

- ☆ نیچنگ
- ☆ سائنسدان
- ☆ ایئمی پلانٹس
- ☆ شماریاتی ادارے

### -2 فزکس

آپ اپنی ابتدائی کلاسوں میں فزکس سے تعارف حاصل کر چکے ہوں گے۔

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

کائنات کے سربستہ رازوں سے پرده اٹھانے میں مدد دینے۔ والا مضمون فزکس ہی ہے۔ چھوٹی سے چھوٹی چیز سے لے کر سیاروں تک کی حرکت، پری پھر، فورس وغیرہ کا مطالعہ فزکس میں ہی کیا جاتا ہے۔ یہ کارنامہ فزکس کے سائنسدانوں کی بدولت ہی سر انجام دیا گیا کہ انسان نے شاعروں کی رُگ تخیل پر نشر چلا کر ستاروں پر کمندیں ڈال دی ہیں۔

فزکس سے متعلقہ اہم بات یہ ہے کہ اگر آپ نے فزکس پڑھنے کا ارادہ کر لیا ہے تو یہ بات ملحوظ خاطر رہے کہ اس مضمون کے لیے آپ کاریاضی میں ماہر ہونا ضروری ہے۔ گویا یہ مصائب لازم و ملزم ہیں۔

فزکس کی کئی شاخیں ہیں جن میں سے چند اہم شاخوں کے نام یہ ہیں۔

- 1 سالدھسٹ فزکس

- 2 نیوکلیئر فزکس

- 3 آسٹروفزکس

- 4 نیوٹنیکنالوجی

- 5 ہائی انرجی فزکس

- 6 پلازما فزکس

- 7 فلاؤئڈ (Fluid) فزکس وغیرہ

اس کے علاوہ بائیولوچی اور کیمیئری کے ساتھ فزکس کے چند مشترکہ شعبہ جات بھی موجود ہیں۔

**کیریئر کے موقع:**

فزکس ایک وسعت پذیر شعبہ ہے جس میں کیریئر کے بے پناہ موقع

## نیچرل سائنسز

موجود ہیں۔

- ☆ ٹیچنگ
- ☆ ایٹھی پلانش
- ☆ الکٹرانس
- ☆ خلائی تحقیق
- ☆ آڑوی نینس فیکٹریاں
- ☆ موسمیاتی ادارے
- ☆ فابریک پلکس
- ☆ کیرہ، لینز سازی
- ☆ نیوکلیئر ادویات کے ادارے

-3 کیمسٹری:

چیزوں کی ساخت، ان کی ترکیب، مختلف چیزوں کو ملا کرنی چیز بنانا..... یہ سب چیزیں کیمسٹری سے تعلق رکھتی ہیں۔ آج دنیا کا کوئی شعبہ ایسا نہیں جس میں کیمسٹری یا کیمیکل کا کوئی کردار نہ ہو۔ پلاسٹک، رنگارنگ چیزیں، دیدہ زیب پیکنگ، مصنوعی خوراک، کپڑا اور ادویات غرضیکہ ہر جگہ آپ کو کیمسٹری سے متعلقہ چیزیں نظر آئیں گی۔ کیمسٹری کے بنیادی طور پر دو قسم کے شعبہ جات ہیں۔

- 1 ریسرچ کیمسٹری
  - 2 اپلائیڈ کیمسٹری
- کیمسٹری کی شاخیں درج ذیل ہیں۔

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

- 1۔ اینا لیٹکل کیمسٹری
  - 2۔ ان آرگینک کیمسٹری
  - 3۔ انوار نمائشل کیمسٹری
  - 4۔ انڈسٹریل کیمسٹری
  - 5۔ ٹیکسٹائل کیمسٹری
  - 6۔ آرگینک کیمسٹری
- کچھ شناختیں دوسرے مضمایں کے ساتھ ملتی ہیں۔
- 1۔ فزیکل کیمسٹری
  - 2۔ بائیو کیمسٹری

### کیرئیر کے موقع:

- ☆ فارما سیو ٹیکل انڈسٹری
- ☆ پینٹس انڈسٹری
- ☆ کیمیکل سازی
- ☆ ٹیکسٹائل فیکٹریاں
- ☆ گلاس فیکٹری
- ☆ پیٹرولیم اینڈ گیس انڈسٹری
- ☆ ٹیچنگ
- ☆ فارنک لیبارٹری
- ☆ سرکاری لیبارٹریاں

## نیچرل سائنسز

-4- بائیولوگی:

جاندار اشیاء یعنی زندگی کا علم بائیولوگی اپنے اندر بے پنا وسعت رکھتا ہے۔ پودے، جانور، انسان، حشرات الارض سمیت ہر ”زندہ“ چیز کا تعلق اس علم سے ہے۔ جانداروں کی بیماریوں اور ان کے علاج پر تحقیق بائیولوگی کے علم میں ہی کی جاتی ہے۔ گویا اس کی اہمیت سے انکار کسی صورت ممکن نہیں۔  
بائیولوگی کو بنیادی طور پر دو شعبہ جات میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

1- بائیونٹی:

پودوں کے متعلق علوم بائیولوگی کی اس شاخ سے تعلق رکھتے ہیں۔

-2- زوالوگی:

باقی تمام جانداروں سے متعلق علم زوالوگی کہلاتا ہے۔

بائیولوگی کے مزید شعبہ جات درج ذیل ہیں۔

بائیومیڈیکل سائنس	.....☆
ماکرو بائیولوگی	.....☆
سیلوار بائیولوگی	.....☆
فوڈ سائنس اور انجنینریگ	.....☆
پیتھالوگی	.....☆
ماکلکیو لر بائیولوگی	.....☆
فزیالوگی	.....☆

## تعلیمی کیرنیئر کا انتخاب

.....☆  
میرین بائیولوچی

آج کے دور میں بائیولوچی کی بے شمار شاخیں وجود میں آچکی ہیں۔ اگر آپ بائیولوچی پڑھنے کا فیصلہ کر چکے ہیں تو گویا آپ نے اپنے کامیاب مستقبل کی جانب ایک قدم اٹھایا ہے۔

نوٹ:

بائیولوچی کی مختلف شاخوں کے بارے میں جاننے کے لئے مضمون ”میڈیکل سائنس“ سے استفادہ کریں۔

”پڑھے! اپنے رب کے نام سے جس نے پیدا کیا۔ جس نے انسان کو جتھے ہوئے خون (نظم) سے پیدا کیا۔“ (اعلق: 1-2)

”تو کیا وہ اونٹوں کی طرف نہیں دیکھتے کہ وہ کیسے پیدا کیے گئے۔ اور آسمان کی طرف کہ وہ کیسے بلند کیا گیا۔ اور پیارزوں کی طرف کہ وہ کیسے نصب کیے گئے،“ (الغاشیہ- 17، 18)

تاریخ میں سب سے زیادہ نوبل پرائز ماہرین طبیعت (Physicists) نے حاصل کیے۔

داخلہ لیتے وقت چند اہم نکات جن کا خیال رکھنا ضروری ہے:  
 کسی بھی تعلیمی ادارے میں داخلہ لیتے وقت آپ کے پاس درج ذیل دستاویزات ہونا ضروری ہیں۔

- |  |  |
|--|--|
| 1- تصاویر (درج، رنگین)   |  |
| 2- میٹرک سٹریفیٹ (10 کاپیاں)                                   |  |
| 3- ایف ایس سی کی سند (10 کاپیاں)                               |  |
| 4- ڈویسائل (10 کاپیاں)   |  |
| 5- طالب علم کا شناختی کارڈ/اب فارم (10 کاپیاں)                 |  |
| 6- والد/سرپرست کا شناختی کارڈ (5 کاپیاں)                       |  |
| 7- کیریکٹر سٹریفیٹ کالج سے (5 کاپیاں)                          |  |
| 8- حفظ قرآن، معذوری، سپورٹس پرسن وغیرہ سٹریفیٹ (اگر ضروری ہوں) |  |

**نوت:**

- ☆ تمام دستاویزات کی کاپیاں تصدیق شدہ ہونی چاہئیں۔
- ☆ کسی بھی ادارے میں داخلہ لیتے وقت (خصوصاً اگر پرائیویٹ ہوں تو)

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

اس بات کی تصدیق لازمی کر لیں کہ آپ جس ڈگری اور ادارے میں داخلہ لے رہے ہیں وہ متعلقہ اداروں مثلاً ہائیز ایجوکیشن کمیشن (HEC) پاکستان انجینئرنگ کونسل (PEC) اور پاکستان میڈیکل اینڈ ڈینیشل کونسل (PMDC) وغیرہ سے تصدیق شدہ (Recognized) ہے۔ دوسری صورت میں آپ اپنا وقت اور پیسہ بر باد کر بیٹھیں گے۔

- ☆ فارم پر کرنے سے پہلے پراسپیکٹس کو اچھی طرح پڑھ لیں۔
- ☆ فارم کی فوٹو کا پیاں کرو اک پہلے انہیں پر کریں تاکہ غلطی کی گنجائش کم سے کم ہو۔
- ☆ کوشش کریں کہ کسی سینئر طالب علم کی موجودگی میں فارم پُر کریں۔
- ☆ داخلہ فارم ہمیشہ آخری تاریخ سے پہلے جمع کروائیں۔
- ☆ حافظ قرآن کے لئے عموماً 20 نمبر اضافی رکھے جاتے ہیں لیکن اس کے لیے ٹیکسٹ دینا پڑتا ہے۔ لہذا اگر آپ حافظ قرآن ہیں تو ٹیکسٹ ضرور دیں۔
- ☆ بعض اوقات میراث بہت زیادہ ہو جاتا ہے لہذا احتیاطاً زیادہ شعبہ جات میں Apply کریں۔

☆ ادارے کے میں کمپس کے علاوہ Sub-campuses میں بھی اپلاٹی کریں کیونکہ وہاں میراث کم ہوتا ہے جبکہ ڈگری عموماً کیساں ہوتی ہے لیکن خیال رکھیں کہ اگر آپ کے نمبر اچھے ہیں تو میں کمپس میں ہی داخلہ لینا بہتر ہے۔

اکاؤنٹنگ

# اکاؤنٹنگ

## تعلیمی کیریئر کا انتخاب

حالیہ تجارتی ترقی نے زندگی کے ہر شعبے کو وسعت دی ہے، اس سے کاروباری اداروں کی ضروریات میں بھی اضافہ ہوا ہے اور مختلف شعبوں کے آپس میں گھل مل جانے کے نتیجے میں ایسے نئے شعبہ جات وجود میں آئے ہیں جہاں معاملات کو خوش اسلوبی سے انجام دینے کے لیے ہر فیلڈ کے لیے عیحدہ ماہرین کی ضرورت پڑتی ہے۔ اس کے بعد ماضی میں چلے جائیں تو ایسا ہوتا تھا کہ کسی نئے منصوبے کے قابل عمل ہونے، انتظام و انصرام چلانے، وسائل کی نشاندہی کرنے پیداوار کو قائم رکھنے اور دوسرے متعدد کاموں کی منصوبے بندی کا بوجھ ایک ہی شخص کے کندھوں پر آپڑتا تھا لیکن بدلتے حالات نے جن شعبہ جات کو تقسیم کیا، انہی میں سے اکاؤنٹنگ کا شعبہ سرفہrst ہے۔ اس وقت پاکستان میں درج ذیل مشہور اکاؤنٹنگ کے ادارے کام کر رہے ہیں۔

1- ICAP(Institute of Chartered Accountant  
Pakistan)

2- ICMAP(Institute of Cost & Management  
Accountant in Pakistan)

## اکاؤنٹنگ

3- ACCA (Association of Chartered Certified Accountant)

4- CIMA (Chartered Institute of Management Accountant)

اکاؤنٹنگ کے یہ ادارے درج ذیل ڈگریاں کرواتے ہیں:

☆ ایسوی ایشن کو سٹ اینڈ مینجنمنٹ اکاؤنٹنگ (ACMA)

☆ ایسوی ایشن آف سرٹیفایڈ چارٹرڈ اکاؤنٹنٹ (ACCA)

☆ چارٹرڈ اکاؤنٹنٹ (CA)

☆ چارٹرڈ انسٹی ٹیوٹ آف مینجنمنٹ ان اکاؤنٹنیسی (CIMA)

☆ بی الیس سی آئرز ان اپلائیڈ اکاؤنٹنگ

انسٹی ٹیوٹ آف کاست اینڈ مینجنمنٹ اکاؤنٹنٹ پاکستان (ICMAP) 1951ء

میں پاکستان میں قائم ہوا اپنے میدان میں پاکستان کا واحد اور وسیع ادارہ ہے۔ اس کے مرکز پاکستان کے ہر بڑے شہر میں موجود ہیں۔ اس انسٹی ٹیوٹ کے پاکستان بھر میں 4000 رکن ہیں۔

کبھی آپ نے قلم کو غور سے دیکھا ہے؟ یہ کس طرح تیار ہوا؟ اس میں کتنا خام مال لگا؟ کتنے کارکنوں اور انجینئروں نے اس کے بنانے میں حصہ لیا؟ اس کے بنانے میں کتنی مشینوں کی کارگزاری شامل رہی؟ پھر یہ کہ اس قلم کی قیمت پچاس روپے کیوں ہے؟ اس کی ایک مخصوص ساخت ہے لیکن دوسری کمپنی کا تیار کردہ قلم تھوڑا سا مختلف ہے۔ پندرہ روپے میں کیوں فروخت ہو رہا ہے؟ اس قلم کی قیمت کم نہیں ہو سکتی؟ کمپنی اسے کہاں کہاں فروخت کر کے کتنا نفع کماری ہے؟ کیا اس کا منافع بڑھایا جا سکتا ہے؟ یہ تمام اور اسی نوعیت کے دیگر سوالات کے جوابات تلاش کرنا کاست اینڈ مینجنمنٹ

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

اکاؤنٹنگ کہلاتا ہے اور جو لوگ یہ کام کرتے ہیں، انہیں کاسٹ اینڈ مینجمنٹ اکاؤنٹنگ کہا جاتا ہے۔

### اہلیت:

ACMA اور CMA میں داخلہ لینے کے لیے دو لیگریز ہیں۔ ایک انٹری ٹھیٹ کے ذریعے اور دوسرا بغیر انٹری ٹھیٹ ہے۔

### انٹری ٹھیٹ کے ذریعے

اس کے لیے درج ذیل قابلیت ضروری ہے۔

-1 بی کام سینڈ ڈویشن

-2 گریجویشن سینڈ یا تھرڈ ڈویشن۔

-3 وہ طالب جو گریجویشن میں ہیں اور رزلٹ کے انتظار میں ہیں، وہ بھی اپلائی کر سکتے ہیں۔

### انٹری ٹھیٹ کے بغیر:

اگر آپ پوسٹ گریجویشن کرچکے ہیں مثلاً ایم کام، ایم بی اے، ایم ایس سی تو آپ کی قابلیت کی بنابرآپ سیدھے ٹیک 3 یا ٹیک 4 میں داخلہ لے سکتے ہیں۔

### نوٹ:

.....☆ ACMA یا CMA کی تعلیم انٹریت کے ذریعے لی جاسکتی ہے۔ اس سے ایک طالب علم اپنے گھر بیٹھے یہ دونوں ڈگریاں حاصل کر سکتا ہے۔

.....☆ اگر آپ تین سال یا اس سے زائد عرصہ میں چھ مرحلے طے کر لیتے ہیں تو آپ کو کوست اینڈ مینجمنٹ اکاؤنٹنگ سرٹیفیکیٹ دے دیا جاتا ہے۔

## اکاؤنٹنگ

اس کے بعد 3 سال پر یکیشل تجربہ حاصل کرنے کے بعد طلباء کو ایسوی ایٹ کو سٹ اینڈ مینجنمنٹ اکاؤنٹنٹ کی ڈگری دے دی جاتی ہے۔  
پاکستان میں کو سٹ اینڈ مینجنمنٹ اکاؤنٹنٹ کا کورس ICMAP کے علاوہ CIMA(UK) سے بھی کیا جاسکتا ہے۔

(CIMA )The Chartered Institute of Management Accountant

www.KitaboSunnat.com

” CA یعنی چارٹرڈ اکاؤنٹنٹ، پاکستان میں سب سے محترم اور معزز سمجھا جانے والا پیشہ ہے۔“

## تعلیمی کیرئیٹر کا انتخاب

CIMA بھی ICAP کی طرح ایک بین الاقوامی اکاؤنٹننسی باؤڈی ہے جس کے 183000 ممبرز 168 ممالک میں اس ڈگری کو کروار ہے ہیں۔ CIMA اپنے کورس کے متعلق یہ دعویٰ کرتا ہے کہ یہ ہر سمسڑی میں اپ ڈیٹ کیا جاتا ہے۔ CIMA کے پاس انٹرنیشنل فیڈریش آف اکاؤنٹننس کی ممبر شپ موجود ہے۔ یہ چار ٹرڈ میجمنٹ اکاؤنٹننس کے متعلق تعلیم دیتا ہے جو آج کے دور میں کسی بھی بڑے بنس گروپ کی جانب سمجھے جاتے ہیں۔

CIMA کا امتحانی نظام پوری دنیا میں جہاں کہیں بھی اس کے ممبر موجود ہیں، ایک جیسا ہے اور اس کے ساتھ کورس ورک اور پیپر پیئر بھی ایک ہوتا ہے۔ مزید معلومات کے لیے Visit کریں:

[www.icmap.com.pk](http://www.icmap.com.pk)

### انسٹیٹیوٹ آف چارٹرڈ اکاؤنٹنٹ پاکستان:

(Institute of Chartered Accountant Pakistan)

کاروباری اور تجارتی حساب کتاب سے متعلق جو پیشے اہم تصور کیے جاتے ہیں، چارٹرڈ اکاؤنٹنٹ ان میں سے ایک ہے۔ اکاؤنٹننس کا کام بالعموم روپے پیسے کے معاملات متعلق ہوتا ہے۔ یہ لوگ مالی امور میں پیشہ ورانہ مشورے دیتے ہیں اور مالیات کے انتظامی فصلے کرنے میں مدد فراہم کرتے ہیں۔

جونو جوان طلباء CA کو بطور پیشہ اختیار کرنے کا رادہ رکھتے ہیں، ان کے لیے یہ خاصی دلچسپی کی بات ہے کہ اس پیشے کو اپنانے کے لیے غیر معمولی ذہانت کی ضرورت نہیں ہے۔ ہر وہ فرد جو پر عزم ہو اپنے آپ کو منظم کر سکتا ہو۔ اعتدال پسند ہو اور مسلسل جدوجہد کر سکتا ہو وہ اس پیشے میں نہایت آسانی سے کامیابی حاصل کر سکتا ہے۔ اس

## اکاؤنٹنگ

پیشے کے بارے میں ایک عام تصور یہ ہے کہ اس کا امتحان کامیاب کرنا نہایت مشکل ہے اور بہت کم امیدواروں کو کامیاب کیا جاتا ہے۔ یہ بات صحیح نہیں ہے اور یہ بھی کہا جاتا ہے کہ ICAP جان بوجھ کرفیل کرتا ہے۔ ایسا ہر گز نہیں ہے۔ اسے ہی پاس کرتا ہے جو اس قابل ہوتا ہے۔

:Reats

وہ ادارے جو سی اے کی ٹیوشن مہیا کرتے ہیں اور سی اے کی باقاعدہ کلاسز مہیا کرتے ہیں انہیں Reats کہا جاتا ہے۔ یہ ICAP میں رجسٹر ہوتے ہیں۔ یہ ادارے پرائیویٹ ہیں اور سی اے کی اینجوبکیشن دیتے ہیں۔

کراچی کے مشہور ادارے الحمد اور تابانی ہیں۔ لاہور میں بہت سے ادارے CA کا کورس پڑھا رہے ہیں جن میں مشہور ادارے یہ ہیں۔

- 1- PAC. Professional Academy of Commerce
- 2- RISE. Professional Academy of Commerce
- 3- SKANS
- 4- SAPS
- 5- IBF
- 6- CFE Colleges

ملک کے کئی اداروں میں ان کی شاخیں موجود ہیں۔

## تعلیمی کیرنئر کا انتخاب

**داخلہ کی اہلیت:**

ICAP میں داخلہ کے لیے دو سکیمیں ہیں۔

-1 فل نام سکیم

-2 ٹرینی سکیم

**1- فل نام سکیم**

یہ سکیم خاص طور پر ہائی سکنڈری طلباء کے لیے ترتیب دی گئی ہے۔ اس میں طلباء کو ابتداء سے اکاؤنٹنگ، میجمنٹ، بزنس کمپنیکشن اور اس طرح کے دوسرے مضمون کی تعلیم دی جاتی ہے۔

**تعلیمی شرائط:**

-1 ہائی سکنڈری کم از کم 45 فیصد نمبر

-2 گریجویشن سکنڈ ڈویژن

فاؤنڈیشن اور انٹرمیڈیٹ پاس کرنے والے طلباء کو ٹریننگ آرگانائزیشن میں

رجسٹر کر لیا جاتا ہے۔

**2- ٹرینی سکیم:**

یہ سکیم ان طلباء کے لیے ہے جو پریکٹیکل ٹریننگ کرنا چاہتے ہیں۔

## اکاؤنٹنگ

اہلیت:

- 1 گریجویشن - (2nd Division)
- 2 پوسٹ گریجویشن - (2nd Division)

استثنی (Exemption):

انٹرمیڈیٹ میں جس طالب علم کے انگلش مضمون میں 80 فیصد سے زیادہ نمبر ہوں اس کو فنکشن انگلش سے استثنی مل جاتی ہے۔ اسی طرح اگر جزل سائنس گروپ میں ریاضی یا شماریات میں 75 فیصد سے زیادہ نمبر ہوں تو Quantitative Methods کا پیپر نہیں دینا پڑتا۔

ACCA کرنے کے بعد CA میں داخلہ لینے پر 6 پیپرز سے استثنی مل جاتا ہے۔

ماڈل:

سی اے میں ہر سمسٹر کو Module کہا جاتا ہے۔ اس کا دورانیہ چھ ماہ ہوتا ہے۔

آرڈر:

اسے انٹرنیپ بھی کہا جاتا ہے۔ یہ CA کا کورس مکمل کرنے کے بعد مختلف فرمومیں کی جاتی ہے۔ اس دوران 7000 Stipend دیا جاتا ہے۔

مزید معلومات کے لیے Visit کریں۔

[www.icap.org.pk](http://www.icap.org.pk)

## تعلیمی کیرنیر کا انتخاب

سی اے کے کل 6 Modules ہیں:

Module A ☆ میں 2 پیپر ہیں

3,3 میں B,C ☆

Module D ☆ میں چار پیپر ہیں

CA سے D تک کو Inter CA کہا جاتا ہے۔ انثر کے بعد سو اتنیں سال کی آڑیکل لازمی ہے جو مختلف فرموں میں مکمل کی جاتی ہے۔ پاکستان میں چار سو سے زائد فریں میں رجسٹرڈ ہیں۔ ان فرموں کو بھی ICAP ہی رجسٹر کرتا ہے۔

اس آڑیکل کے دوران آٹھ پیپر ہوتے ہیں جو دو Module پر مشتمل ہیں۔ E Module جو آڑیکل کے ڈیڑھ سال کے بعد دیا جاتا ہے اور اس میں چار پیپر ہوتے ہیں۔ F Module جو E Module کے ایک سال کے بعد دیا جاسکتا ہے۔ اس میں بھی چار پیپر ہوتے ہیں۔ اس کے بعد A.C کی ڈگری ایوارڈ کی جاتی ہے۔

اہمیت:

پاکستان میں کمپنیوں کا آڈٹ صرف چارڑڈ اکاؤنٹنٹ ہی کر سکتا ہے۔ اس لیے بہت سے چارڑڈ اکاؤنٹنٹ فریں بنالیتے ہیں۔ ایک کو الیغا نیڈ چارڑڈ اکاؤنٹنٹ کسی بھی انڈسٹری میں پانچ سے دس سال میں CEO پرموٹ ہو جاتا ہے۔

چارڑڈ اکاؤنٹنٹ کی مانگ بہت زیادہ ہے اور سپلائی بہت کم ہے۔ ICAP کی ساٹھ سالہ تاریخ میں چھ ہزار کے قریب چارڑڈ اکاؤنٹنٹ بن چکے ہیں۔ جن میں سے تین ہزار کے قریب پاکستان سے باہر UK عرب ممالک اور کینیڈا میں خدمات سر انجام دے رہے ہیں۔

## اکاؤنٹنگ

**فاونڈیشن ان اکاؤنٹننسی** (Foundation in Accountancy):

اگر آپ اکاؤنٹنگ کے شعبے کو بطور کیریئر اپنا ناچاہتے ہیں تو آپ کو اپنے اکاؤنٹنگ کیریئر کی شروعات ایف آئی اے سے کرنی چاہیے تاکہ آپ کی بنیاد مصبوط بنے۔ ایف آئی اے کرنے سے آپ سرٹیکلیٹ اور ڈپلومہ اکاؤنٹنگ دیا جاتا ہے۔

Certificate of Accounting (CAT) Technician بھی دیا جاتا ہے۔

جو طلباء FIA کر لیتے ہیں ان کو ACCA کے تین پہپر F1, F2, F3 اور F3 سے مشتمل قرار دے دیا جاتا ہے۔

## List of Subjects in CA Program FOUNDATION

### **Module A**

Paper A1 Functional English

Paper A 2 Quantitative Methods

### **Module B**

Paper B 3 Introduction to Economics and Finance

Paper B 4 Introduction to Financial Accounting

Paper B 5 Mercantile Law

## INTERMEDIATE

### **Module C**

Paper C 6 Financial Accounting

Paper C 7 Taxation

Paper C 8 Business Communication and  
Behavioural Studies

### **Module D**

Paper D 9 Company Law

## اکاؤنٹنگ

Paper D 10 Cost Accounting

Paper D 11 Auditing

Paper D 12 Information Technology

## FINAL

### Module E

Paper E 13 Information Technology Management,  
Audit and Control

Paper E 14 Advanced Accounting & Financial  
Reporting

Paper E 15 Corporate Laws

Paper E 16 Business Management

### Module F

Paper F 17 Management Accounting

Paper F 18 Business Finance Decision

Paper F 19 Advanced Taxation

Paper F 20 Advanced Auditing

ACCA ایک بین الاقوامی اکاؤنٹنگی باؤنڈی ہے جو سب سے بڑی اور تیزی سے ترقی کرنے والا ادارہ بن چکا ہے۔ اس وقت یہ بین الاقوامی سطح پر 110 ملکوں میں 147,000 ممبر اور 424000 طلباء کے ساتھ سرفہرست ہے۔ اس کے علاوہ یہ 80 ریجنل آفیسر بھی رکھتا ہے جو پوری دنیا میں ACCA کے نمائندے کے طور پر کام کرتے ہیں۔ اس کا ہیڈ کوارٹر انگلینڈ میں ہے۔

داخلے کے لیے الہیت:

میرٹ .....☆

اضریمیڈیٹ .....☆

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

گریجویش .....☆

عمر کی کوئی قید نہیں .....☆

**نوت:** جو طلباء میڈرک اور انٹرمیڈیٹ کے بعد ACCA میں داخلہ لینا چاہتے ہیں ان کو لازمی طور پر FIA یا CAT کے امتحانات پاس کرنا ہوتے ہیں۔

### طریقہ امتحانات:

ACCA کا امتحان دو طریقوں سے دیا جاسکتا ہے۔

Computer Based (1)

Manual Examination (2)

### Computer Based (1)

Examination(CBE's)

CBE's جون اور دسمبر کے علاوہ ہر ماہ منعقد ہوتے ہیں۔ اس طریقہ امتحان میں صرف Knowledge Module پاس کر سکتے ہیں۔

### Manual Examination(2)

یہ امتحانات ہر سال جون اور دسمبر میں منعقد ہوتے ہیں۔ Professional Skills Module کے 11 پیپرز اور 11 Skills Module اور ٹرز امتحانات سے دیئے جاتے ہیں۔

ACCA کا ممبر بننے کے لیے کسی بھی طالب علم کو مندرجہ ذیل قابلیت اور تجربہ کی ضرورت پڑتی ہے۔

## اکاؤنٹنگ

.....☆ 14 پہپر پاس کرنے ہوں گے جو کہ تین Modules پر مشتمل ہوتے ہیں۔ ہر ایک میں 50 فیصد نمبر لینا ضروری ہے۔

.....☆ 3 سالہ تجربہ

.....☆ پیشہ وارانہ اخلاقیات (Professional Ethics)

### چند اہم معلومات:

Knowledge اور Skill کا مرحلہ پاس کرنے کے بعد طالب علم بی ایس (آئز) اکاؤنٹنگ ایئڈ فننس اور بی بی اے (آئز) کے لیے یونیورسٹی میں داخلہ لے سکتا ہے۔

MBA(Accounting Professional Module & Finance) کے بعد طالب علم کے لیے اپلاسی کر سکتا ہے۔

.....☆ ACCA ہائرا میجوکیشن کمیشن سے منظور شدہ ہے اور اس کو M.Com کے برابر مانا جاتا ہے۔

.....☆ ACCA کرنے کے بعد اگر کوئی طالب علم ICAP جوان کرنا چاہتا ہے تو اس کو Foundation اور انٹرمیڈیٹ مرحلہ سے اتنی (exemption) مل جاتا ہے اور اسی طرح وہ CIMA جوان کرنا چاہتا ہے تو اس کو 8 پہپر میں اتنی مل جائے گا۔

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

اگر آپ تیز چلنا چاہتے ہیں تو اکیلے سفر کریں۔  
اگر آپ دور تک جانا چاہتے ہیں تو دوسروں کو ساتھ لے کر چلیں

## Modules for ACCA Qualification Knowledge

F1 - Accountant in Business

F2 - Management Accounting

F3 - Financial Accounting

Skills

F4 - Corporate and Business Law

F5 - Performance Management

F6 - Taxation

F7 - Financial Reporting

F8 - Audit and Assurance

F9 - Financial Management

Essentials

P1 - Governance, Risk and Ethics

P2 - Corporate Reporting

P3 - Business Analysis

## Optional

P4 - Advanced Financial Management

P5 - Advanced Performance Management

P6 - Advanced Taxation

P7 - Advanced Audit and Assurance

CIMA اس وقت دنیا میں اکاؤنٹنگ کے اداروں میں تیزی سے ترقی کرنے والے اداروں میں شمار ہوتا ہے۔ یہ ادارہ 1917ء میں قائم کیا گیا جو موجودہ دور کی سب سے بڑی اکاؤنٹنیس بادی ہے اور پوری دنیا میں اس کے پاس 164000 طالب علم تعلیم حاصل کر رہے ہیں، جن کا تعلق دنیا کے 161 ممالک سے ہے۔ ایک چارڑی میں بھنٹ اکاؤنٹنیٹ، صنعت، تجارت اور پلیک سیکٹر کے کاروبار کی منصوبہ بنندی اور حکمت عملی میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔

اہلیت:

میرک .....☆

انٹرمیڈیٹ/ اویول (60 فیصد مارکس) .....☆

ایم بی اے .....☆

گریجویشن (اکاؤنٹنگ، فناں، لاء)

نوت: عمر کی کوئی قید نہیں ہے .....☆

دورانیہ: کم از کم 2 سال .....☆

## Course Work

## داخلے کے لئے ضروری قابلیت

## (Entry Requirements)

CIMA میں داخلے کے لیے ہمیں سب سے پہلے طالب علم کو (Certification in Business Accounting) پاس کرنا لازمی ہے۔ اس میں پانچ پیپرز دینے ہوتے ہیں۔ یہ تمام پیپرز Computer Based Tests ہیں۔ جس کا امتحان سال بھر میں کسی بھی وقت دیا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے صرف ایک ہفتہ پہلے فیس جمع کروادی جاتی ہے۔

## استثنی (Exemption)

اگر کسی طالب علم نے گریجویشن اکاؤنٹنگ، فناں، لاء میں اور متعلقہ مضامیں (Relevant Subjects) کی ہو تو اس کو سرٹیفیکیٹ لیول کے پیپرز سے چھوٹ مل جاتی ہے۔ اسی طرح اگر کوئی طالب علم MBA کرنے کے بعد CIMA شروع کرتا ہے تو اس کو تمام لیول میں موجود 11 پیپرز چھوٹ دے دی جاتی ہے۔

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

### طریقہ امتحان:

CIMA میں طالب علم دو طریقوں سے امتحان دے سکتے ہیں۔

#### 1- Computer Based Assessment (CBA)

اس طریقہ میں طالب علم کوئی بھی پیپر ز سال بھر میں کسی بھی وقت دے سکتا ہے۔ صرف اس کو ایک ہفتہ پہلے فیض جمع کروانی پڑتی ہے۔

#### Manual Examination

اس طریقہ میں طالب علم سال میں دوبار مگر اور نومبر میں امتحان دیتا ہے۔

#### چند اہم معلومات:

☆ CIMA میں کوئی بھی مضمون پاس کرنے کے لیے 50 فیصد نمبر لینا ضروری ہیں۔

☆ اگر طالب علم میں Management Level میں دینا چاہتا ہے تو اس کو سر شیکلیٹ لیول کے پانچوں پیپرز 28 فروری تک پاس کرنا ہوں گے۔ اسی طرح اگر طالب علم نومبر میں یہ امتحان دینا چاہتا ہے تو اس کو شیکلیٹ لیول 31 اگست تک پاس کرنا ہوتا ہے۔

☆ Management Level کے پیپرز دینے سے پہلے Strategic Level کے پیپرز پاس کرنا لازمی ہیں۔

☆ Chartered Management Accountants کی ڈگری حاصل کرنے کے لیے Management Level, Strategic Level اور Operational Level کے 9 پیپرز پاس کرنا ہوں گے۔ تین سالہ تجربہ اور آخر میں

TOPCIMA پاس کرنا ہوگا۔ اس کے بعد CIMA کی ڈگری کے لیے طالب علم اہل ہوگا۔

## Modules of CIMA (Certificate level)

C01> Fundamentals of Management Accounting

C02> Fundamentals of Financial Accounting

C03> Fundamentals of Business Mathematics

C04> Fundamentals of Business Economics

C05> Fundamentals of Ethics, Corporate

Governance and Business Law

### Operational level

E1> Enterprise Operations

P1> Performance Operations

F1> Financial Operations

### Management level

E2> Enterprise Management

P2> Performance Management

F2> Financial Management

### Strategic level

E3> Enterprise Strategy

P3> Performance Strategy

F3> Financial Strategy

### TOPCIMA

The T4 - Test of Professional Competence in

Management Accounting (formerly TOPCIMA) comprises two component parts that any student must complete.

Part A - Initial professional development and work-based practical experience

Part B - Case study examination

## اکاؤنٹنگ

داخلہ لیتے وقت چند اہم نکات جن کا خیال رکھنا ضروری ہے:  
 کسی بھی تعلیمی ادارے میں داخلہ لیتے وقت آپ کے پاس درج ذیل دستاویزات ہونا ضروری ہیں۔

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| (1 درجن، نگین)  | -1 تصاویر                           |
| (10 کاپیاں)   | -2 میٹر سٹیکٹ                       |
| (10 کاپیاں)   | -3 ایف ایس سی کی سند                |
| (10 کاپیاں)   | -4 ڈویسائیں                         |
| (10 کاپیاں)   | -5 طالب علم کا شناختی کارڈ / ب فارم |
| (5 کاپیاں)  | -6 والد / سرپرست کا شناختی کارڈ     |
| (5 کاپیاں)  | -7 کیریکٹر سٹیکٹ کا جج سے           |
| حفظ قرآن، معذوری، سپورٹس پرسن وغیرہ سٹیکٹ (اگر ضروری ہوں) | -8                                  |

### نوت:

- ☆ تمام دستاویزات کی کاپیاں تصدیق شدہ ہونی چاہئیں۔
- ☆ کسی بھی ادارے میں داخلہ لیتے وقت (خصوصاً اگر پرائیویٹ ہوں تو)

## تعلیمی کیرٹر کا انتخاب

اس بات کی تصدیق لازمی کر لیں کہ آپ جس ڈگری اور ادارے میں داخلہ لے رہے ہیں وہ متعلقہ اداروں مثلاً ہائیر ایجوکیشن کمیشن (HEC) پاکستان انجینئرنگ کونسل (PEC) اور پاکستان میڈیکل اینڈ ڈنٹل کونسل (PMDC) وغیرہ سے تصدیق شدہ (Recognized) ہے۔ دوسری صورت میں آپ اپنا وقت اور پیسہ بر باد کر بیٹھیں گے۔

- ☆ فارم پر کرنے سے پہلے پاسپیکلیشن کو اچھی طرح پڑھ لیں۔
- ☆ فارم کی فوٹو کا پیاں کرو اک پہلے انہیں پر کریں تاکہ غلطی کی گنجائش کم سے کم ہو۔
- ☆ کوشش کریں کہ کسی سینئر طالبعلم کی موجودگی میں فارم پُر کریں۔
- ☆ داخلہ فارم ہمیشہ آخری تاریخ سے پہلے جمع کروائیں۔
- ☆ حافظ قرآن کے لئے عموماً 20 نمبر اضافی رکھے جاتے ہیں لیکن اس کے لیے ٹیکسٹ دینا پڑتا ہے۔ لہذا اگر آپ حافظ قرآن ہیں تو ٹیکسٹ ضرور دیں۔
- ☆ بعض اوقات میرٹ بہت زیادہ ہو جاتا ہے لہذا احتیاطاً زیادہ شعبہ جات میں Apply کریں۔
- ☆ ادارے کے میں کیمپس کے علاوہ Sub-campuses میں بھی اپلاٹی کریں کیونکہ وہاں میرٹ کم ہوتا ہے جبکہ ڈگری عموماً کیساں ہوتی ہے لیکن خیال رکھیں کہ اگر آپ کے نمبر اچھے ہیں تو میں کیمپس میں ہی داخلہ لینا بہتر ہے۔

مینجمنٹ سائنسز

## مینجمنٹ سائنسز

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

کسی بھی ادارے میں زیادہ تر لوگ تکنیکی کام (Technical work) سے جڑے ہوتے ہیں، خاص طور پر صنعتوں میں۔ مگر جدید دور میں مشینی انقلاب کے بعد بہت زیادہ کارگروں یا مزدوروں سے زیادہ ایسے افراد کی ضرورت محسوس ہوئی جو اداروں کے انتظام و انصرام کو سنبھال سکیں، کم وقت میں کم اخراجات اور وسائل کے بروقت اور صحیح استعمال سے زیادہ منافع کما سکیں۔ ایسے افراد کو مینجر کہا جاتا ہے۔

بنیادی طور پر مینجنٹ، ریاضی کی ایک شاخ ہے جس میں ریاضی کو انتظامی فیصلوں میں استعمال کر کے مستقبل کی حکمت عملی مرتب کی جاتی ہے۔ لیکن اہم بات یہ ہے کہ اس شعبے میں تھیوری سے زیادہ پریکٹیکل (عملی) کام کی اہمیت ہے۔ مینجنٹ کی تعلیم میں 62 سے 80 فیصد کام عملی (Practical) جبکہ باقی تھیوری ہوتا ہے۔ مینجنٹ سے وابستہ افراد کو دو حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

**1۔ مینجنٹ:**

جو لوگ فیصلے کرتے ہیں۔

**2۔ ایڈمنیسٹریشن:**

جو لوگ ان فیصلوں پر عمل (نفاذ) کرواتے ہیں۔

## مینجمنٹ سائنسز

**مینجمنٹ سائنسز پڑھنے کے لیے ضروری چیزیں:**

ایک اچھا مینجر یا انتظامی آفسر بننے کے لیے رسمی تعلیم کے ساتھ کچھ چیزیں الی ہیں جو آپ کی شخصیت کا لازمی حصہ ہونا ضروری ہیں۔ اہنہاری تعلیم سے پہلے ہم ان چیزوں کے متعلق بات کریں گے۔

**ایک اچھا منتظم بننے کے لیے:**

ایک متحرک شخصیت (Dynamic Personality) ہونا بہت .....☆

ضروری ہے۔

لوگوں سے بہت اچھے انداز میں معاملہ حل کرنے والا ہونا چاہیے۔ .....☆

ایک غیر باطنی (Extrovert) یا بہت سماجی رابطے رکھنے والا .....☆

انسان ہی اچھا منتظم بن سکتا ہے۔

.....☆ پیچیدہ سے پیچیدہ معاملات کا فوری اور دیرپاصل نکالنے والی شخصیت ہونا چاہیے۔

.....☆ بہترین ابلاغ (Communication Skills) شخصیت کا لازمی

حصہ ہونی چاہئیں۔

.....☆ چیخ کو قبول کرنا شخصیت کا حصہ ہو۔

**بنیادی ضروری تعلیم: (بچلوڑگری کے لیے)**

.....☆ انٹر کے بعد جس شعبہ میں داخلہ ملتا ہے وہ بچلوڑ آف بزنس ایڈمنیشنس

BBA ہے۔ اگرچہ بی کام کی ڈگری بھی موجود ہے مگر آج کل اس کی افادیت کم ہو کر رہ گئی ہے۔

## تعلیمی کیرنیر کا انتخاب

☆ ..... بعض ادارے بچلر ڈگری میں داخلہ کے لیے انٹری ٹیسٹ بھی لیتے ہیں جس کے لیے NAT کا ٹیسٹ بھی دینا پڑتا ہے۔ (NAT کا تفصیلی تعارف دیکھئے انجینئرنگ گائیڈ میں)

**بنیادی تعلیم (گریجویشن کے لیے):**

☆ ..... گریجویشن کی سطح پر ایم بی اے کی ڈگری دی جاتی ہے جس کی مدت کا انحصار بچلر ڈگری پر ہوتا ہے۔ مثلاً 4 سالہ بی بی اے کی ڈگری کے بعد ایم بی اے (MBA) یا ماسٹر آف پلک ایڈمنیشنس (MPA) کا دورانیہ صرف دو سال ہے جبکہ دو سالہ بچلر کورس مثلاً بی۔ اے، بی۔ کام یا بی۔ ایس۔ سی کرنے کے بعد ایم بی اے کا دورانیہ 3 سال ہے۔

☆ ..... ایم بی اے میں داخلہ کے لیے CGPA کم از کم 2.5 ہونا چاہیے۔ اگر سالانہ نظام تعلیم ہوتے 60% نمبر ہونے چاہیں۔

☆ ..... NTS کی جانب سے لیا جانے والا GAT بطور انٹری ٹیسٹ 50% نمبروں کے ساتھ پاس کرنا ضروری ہے۔

☆ ..... ملازمت کا 2 سالہ تجربہ ہونا بھی ضروری ہے۔

☆ ..... بچلر کی درج ذیل ڈگریاں کرنے والے طلباء کی اے میں داخلہ لینے کے اہل ہیں۔

ACMA ..... ☆

..... ☆ ایم کام

ACCA ..... ☆

..... ☆ بی کام (چار سالہ)

..... ☆ بی بی اے

ان کے ایم بی اے کا دورانیہ 1.5 سال ہے اس کے علاوہ

## مینجمنٹ سائنسز

☆.....بی ایس سی ☆.....بی اے

☆.....بی کام (2 سالہ)

کرنے والے طلباء 4 سال میں ایم بی اے کی ڈگری لے سکیں گے۔  
جبکہ

☆.....ایم ایس سی ☆.....ایم اے

☆.....بی ایس (انجینئرنگ) ☆.....بی ایس

کرنے والے طلباء 2.5 سال میں ڈگری لے سکتے ہیں۔  
گویا:

مینجمنٹ سائنسز میں ایم بی اے کرنے کے لیے 18 سالہ تعلیم ضروری ہے۔

داخلہ کے متعلق مزید باتیں

☆.....مینجمنٹ کی تعلیم دینے والے ادارے سال میں دو گروپس کا آغاز کرتے ہیں۔

1 - خزان سسٹر (Fall)

2 - بھار سسٹر (Spring)

☆..... دونوں گروپس کے لیے علیحدہ انتری ٹیسٹ بھی دیا جاسکتا ہے۔

سپیشلائزیشن:

مینجمنٹ سائنسز اب ایک انتہائی وسیع فیلڈ کی شکل اختیار کر چکی ہیں۔ بلا مبالغہ ان میں سے درجنوں شعبہ جات ایسے ہیں جن میں سپیشلائزیشن کی جا سکتی ہے۔ طلباء کو اس مرحلہ پر ان سب شعبہ جات کا تعارف کروانا قبل از وقت ہوگا۔ لہذا یہاں ان میں سے کچھ شعبہ جات کے نام دیے جا رہے ہیں تاکہ انہیں اس میدان کی اہمیت کا

## تعلیمی کیرئیر کا انتخاب

اندازہ ہو سکے۔

- ☆.....MBA in Consultancy
- ☆.....MBA in Marketing
- ☆.....MBA in Entrepreneurship
- ☆.....MBA in Finance
- ☆.....MBA in Human Resource Management
- ☆.....MBA in Strategy
- ☆.....MBA in IT (Information Technology)
- ☆.....MBA in Islamic Banking
- ☆.....MBA in Operations Management
- ☆.....MBA in Corporate Social Responsibility
- ☆.....MBA in Sustainability Responsibility
- ☆.....MBA in International Business
- ☆.....MBA in Rural Management
- ☆.....MBA in Agri Business Management
- ☆.....Health Care management

اس کے علاوہ بھی بے شمار فیلڈز موجود ہیں جن میں آپ اپنا کیریئر بنائے سکتے ہیں۔

مینجمنٹ سائنسز پڑھانے والے نمایاں ادارے درج ذیل ہیں:

- ☆.....انسٹیوٹ آف بزنس ایڈمینیسٹریشن کراچی (IBA)
- ☆.....نیشنل کالج آف بزنس ایڈمینیسٹریشن اینڈ ایجوکیشن لاہور

## مینجمنٹ سائنسز

- ☆..... اقراء یونیورسٹی کراچی
- ☆..... انیٹیوٹ آف بزنس ایڈمنیسٹریشن (IBA) سکھر
- ☆..... لاہور یونیورسٹی آف مینجمنٹ سائنسز (LUMS) لاہور
- ☆..... لاہور سکول آف اکنامیکس لاہور
- ☆..... ہیلے کالج آف کامرس لاہور
- ☆..... انیٹیوٹ آف بزنس ایڈمنیسٹریشن، پنجاب یونیورسٹی
  
  
  
- ☆..... آپ نے نیجر بننے کا فیصلہ کیا ہے تو جائزہ لیں کہ
- ☆..... آپ لوگوں کے مسائل حل کرنے میں دلچسپی رکھتے ہیں؟
- ☆..... آپ کے دوست یا بہن بھائی اپنے مسائل کے حل کے لئے آپ سے رابطہ کرتے ہیں؟
- ☆..... گھر میں کسی معاملے کے متعلق باقی بہن بھائیوں کی نسبت آپ سے زیادہ مشورہ لیا جاتا ہے؟
- ☆..... کیا آپ اپنی کلاس اور خاندان میں ہر دعیرہ شخصیت ہیں؟
- ☆..... اگر آپ ان تمام باتوں کا جواب ”ہاں“ میں ہے تو یقیناً آپ ایک اچھے نیجر بن سکتے ہیں۔

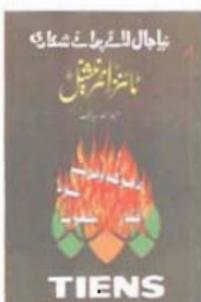
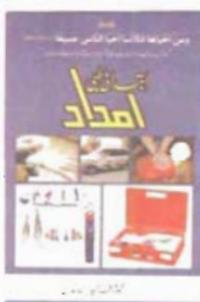
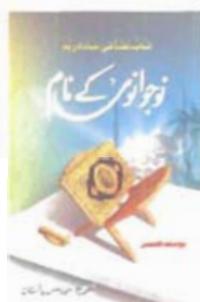
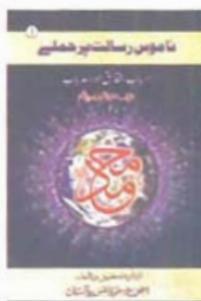
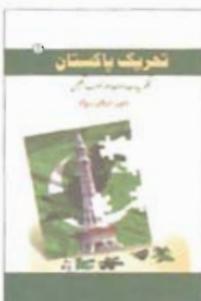
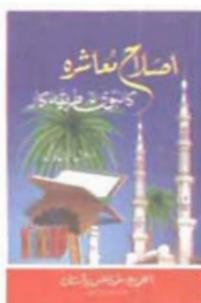
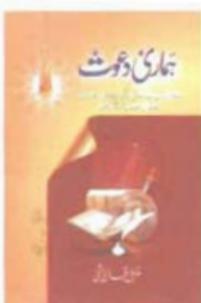
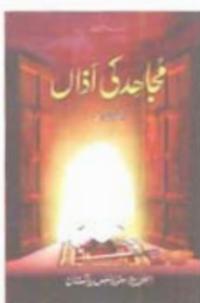
میجمت سائنسز

# اہم نکات

www.KitaboSunnat.com

# الحمد لله رب العالمين

## الحمد لله رب العالمين



الحمد لله رب العالمين

0333-4458829

4-لیک روڈ چوبیجی لاہور

042-37242751