

غير رسمي تدریسی طریقی مطابق

# انفارمیشن کمپوٹیشن ٹیکنالوجی

درسی کتاب

پیکج - ای (درجواٹون)



Directorate of Curriculum  
Assessment & Research (DCAR)



School Education & Literacy  
Department, Government of Sindh



Directorate of Literacy &  
Non-Fomal Education

غير رسمي تدريس جي طريقي مطابق

# انفارميشن، ڪميونيڪيشن ٽيڪنالاجي

درسي ڪتاب

پيڪيج - اي (درجواٺون)



ادارو خواندگي ۽ غير رسمي تعليم  
ادارو نصاب، جائزو ۽ تحقيق  
اسڪولن جي تعليم ۽ خواندگي، وارو کاتو  
حڪومت سنڌ

## هن ڪتاب جا سبق حق ۽ واسطا

ڊائريڪٽوريٽ خواندگي ۽ غير رسمي تعليم، حڪومت سنڌ وٽ محفوظ آهن.

هن ڪتاب جو تدريسي مواد غير رسمي مرڪزن جي شاگردن جي تعليمي ضرورتن کي مدنظر رکندي حڪومت سنڌ پاران منظور ڪيل نصاب موجب ترتيب ڏنو ويو آهي. انهي سلسلي ۾ ڊائريڪٽوريٽ خواندگي ۽ غير رسمي تعليم، حڪومت سنڌ هن ڪتاب جي بهتري جي لاءِ توهان جي ڪارائتي راءِ جي آڃيان ڪندي.

ليکڪ ۽ مترجم	سنڌيڪار	نصاب ۽ ڪتاب جي صوبائي جائزو ڪاميٽي
1. مشتاق احمد انصاري 2. امجد علي يوسف زئي	1. پروفيسر ڊاڪٽر نعيم احمد ماهوتو 2. عمران پناڻ	1. پروفيسر ڊاڪٽر نعيم احمد ماهوتو 2. عمران پناڻ 3. عبدالغفور بروهي

ڊاڪٽر فوزيه خان، چيف ايڊوائزر، ڪريڪيولم ونگ، اسڪولي تعليم ۽ خواندگي کاتو، حڪومت سنڌ

نگران: اعليٰ:

عبدالجبار مري، ڊائريڪٽر، ڊائريڪٽوريٽ خواندگي ۽ غير رسمي تعليم، اسڪولي تعليم ۽ خواندگي کاتو، حڪومت سنڌ

نگران:

نور احمد کوسو، ڊائريڪٽر، ادارو نصاب، جائزو ۽ تحقيق اسڪولي تعليم ۽ خواندگي کاتو، حڪومت سنڌ

عابد حسين گل، ڊپٽي چيف ايڊوائزر (JICA AQAL Project)

نگران اشاعت:

آصف ابرار، ايجوڪيشن اسپيشلسٽ (UNICEF Sindh, Karachi)

محمد يونس، ڪريڪيولم اسپيشلسٽ (JICA, AQAL Project)

ٽيڪنيڪي امور:

وسيم احمد صديقي ڊپٽي ڊائريڪٽر، عمران سومرو ڪمپيوٽر پروگرامر، ادارو خواندگي ۽ غير رسمي تعليم، اسڪولي تعليم ۽ خواندگي کاتو، حڪومت سنڌ.

انتظامي امور:

پريم ساگر، صوبائي ڪوآرڊينيٽر سنڌ، (JICA AQAL, Karachi)

فائق لاکو، ٽريننگ آفيسر سنڌ، (JICA AQAL Project)

ريحانه بتول، ايجوڪيشن آفيسر، (UNICEF Sindh, Karachi)

سال 2025

آزمائش چاپو:

ڪمپوزنگ، لي آئوٽ: فرحان جاويد، اڪمل شهنواز، JICA AQAL Project زاهد علي ابڙو DCAR

ٽيڪنيڪي ۽ مالي سهڪار: JICA AQAL Project ۽ UNICEF Sindh, Karachi

## پيغام

قومن جي ترقيءَ جو دارومدار ماڻهن جي شعوري معلومات تي ٻڌل هوندو آهي ۽ انهي ڪري هر شخص لاءِ تعليم حاصل ڪرڻ لازمي آهي. اسلامي جمهوريه پاڪستان جي آئين جي شق 25-A ۽ 37-B کان علاوه انساني حقن جي عالمي چارٽر جو پڻ مطالبو آهي ته ملڪ جو هر شخص تعليم جي زيور سان سينگاريل هجي.

پاڪستان ۽ خاص طور تي سنڌ صوبي جي آباديءَ جو هڪ وڏو حصو علم جي روشني کان محروم آهي. هن وقت سنڌ ۾ خواندگي جي شرح 62 سيڪڙو کان به گهٽ آهي. سنڌ حڪومت جي ڪوشش آهي ته هن شرح کي 2030ع تائين 85 سيڪڙو تائين پهچايو وڃي.

سنڌ صوبي ۾ تعليم کاتي، يونيسيف UNICEF، جائيڪا JICA، ڊائريڪٽوريٽ نصاب، جائزو ۽ تحقيق، اسڪولي تعليم ۽ خواندگي کاتو، حڪومت سنڌ ۽ مختلف ماهرن جي تعاون سان غير رسمي تعليم جي ڏس ۾ مختلف مضمونن جا نصاب ترتيب ڏنا آهن. پهرئين مرحلي ۾ ابتدائي درجن جا نصاب مرتب ڪيا ويا. 2022ع ۾ ايليمينٽري درجن جا نصاب ترتيب ڏنا ويا. انهي نصاب جي تحت ايليمينٽري درجن جي سڀني مضمونن جا درسي ڪتاب ۽ استادن جي لاءِ رهبر تيار ڪيا ويا آهن. جنهن جي مدد سان صوبي سنڌ جا شاگرد 18 مهينن ۾ ايليمينٽري تعليم مڪمل ڪري سگهندا. انهن درجن کي پيڪيج ڊي ۽ اي جا نالا ڏنا ويا آهن ته جيئن اهي ٻار جيڪي ڪنهن به سبب جي ڪري اسڪولن ۾ رسمي تعليم جاري نه رکي سگهيا ۽ انهن جي عمر وڌي وئي آهي ته اهي، هن تيز رفتار تعليم يعني 18 مهينن تي مشتمل ڪورس جي ذريعي تعليم مڪمل ڪري ايليمينٽري جو سرٽيفڪيٽ حاصل ڪري سگهن.

سمورن استادن ۽ فيلڊ جي عملي کي گذارش ٿي ڪجي ته اهي پنهنجا فرض خوش اسلوبيءَ سان انجام ڏين ۽ پڙهائي جي دوران پيش ايندڙ مسئلن سان اسان کي آگاهه ڪن ته جيئن انهي عمل ۾ بهتري آندي وڃي. وڏي اميد آهي ته نئين نصاب جي مطابق جوڙيل هي مواد غير رسمي تعليم جي ضرورتن جو بهتر انداز ۾ پورا ٿو ڪندو.

زاهد علي عباسي

سيڪريٽري

تعليم ۽ خواندگي جو کاتو،

حڪومت سنڌ

## پيش لفظ

ارڙهين آئيني ترميم کان پوءِ تعليم ۾ نصاب سازي جون ذميواريون صوبن جي حوالي ڪيون ويون آهن. انهي ڏس ۾ ڊائريڪٽوريٽ خواندگي ۽ غير رسمي تعليم، اسڪولي تعليم ۽ خواندگي کاتو، حڪومت سنڌ 2015 ۾ جاپان انٽرنيشنل ڪوآپريشن ايجنسي JICA، يونيسيف UNICEF ۽ ڊائريڪٽوريٽ نصاب، جائزو ۽ تحقيق، اسڪولي تعليم ۽ خواندگي کاتي جي تعاون سان غير رسمي تعليم جي حوالي سان ابتدائي درجن جي لاءِ مختلف مضمونن جا نصاب تيار ڪيا، جنهن کي پيڪيج اي، بي، سي جا نالا ڏنا ويا. انهي نصاب تحت درسي ڪتاب ۽ استادن جا رهبر پڻ تيار ڪيا ويا. مٿي ڄاڻايل نصاب ۽ ڪتابن جي تياري ۾ تعليمي ماهرن ۽ استادن تي مشتمل ڪاميٽيون جوڙيون ويون جن هن ڪم ۾ ڀرپور حصو ورتو ۽ مواد کي دلچسپ، موثر ۽ لڳاتار بنائڻ جي پوري ڪوشش ڪئي آهي.

ابتدائي درجن تي عمل درآمد ڪرڻ دوران انهي ڳالهه جي ضرورت محسوس ڪئي وئي ته ايليمينٽري درجن جو نصاب پڻ تيار ڪرڻ گهرجي. اهڙيءَ ريت ڊائريڪٽوريٽ خواندگي ۽ غير رسمي تعليم، اسڪولي تعليم ۽ خواندگي کاتو، حڪومت سنڌ 2015ع ۾ جاپان انٽرنيشنل ڪوآپريشن ايجنسي JICA، يونيسيف UNICEF ۽ ڊائريڪٽوريٽ نصاب، جائزو ۽ تحقيق، اسڪولي تعليم ۽ خواندگي کاتي جي تعاون سان ايليمينٽري درجن جي مختلف مضمونن جي نصاب، درسي ڪتاب ۽ استادن جي رهبر کي تيار ڪرڻ جو سلسلو شروع ڪيو ويو. ڪلاس ڇهين ۽ ستين جي جڳهه تي پيڪيج ڊي رائج ڪيو ويو ۽ ائين ڪلاس جي لاءِ پيڪيج اي جوڙيو ويو.

سنڌي پيڪيج اي جي درسي ڪتاب جي سبقن جي تياري ۾ نصاب ۾ ڏنل مهارتن، معيارن، سکيا جي حد، حاصلات تعليم، موضوع ۽ عنوانن سان گڏ تعليم جي بنيادي اصولن کي ذهن ۾ رکيو ويو آهي جهڙوڪ: آسان کان مشڪل، سادن کان پيچيده ۽ ظاهر کان ڳجها تصور ۽ خيال شامل ڪيا ويا آهن. سبقن جي مشقن ۾ ٻولي جي سڃاڻپ تي خاص توجهه ڏنو ويو آهي ۽ تعليمي حاصلات جو جائزو وٺڻ لاءِ مختلف نوعيت جا سوال پڻ شامل ڪيا ويا آهن.

استادن جي رهبر ۾ هر سبق جي سبقي حاڪي موجب موثر تدريسي طريقن ۽ سکيا ۾ مددگار ڳرن جي نشاندهي ڪئي وئي آهي. سکيا جي سرگرمين ۾ تعليمي حاصلات جي لاءِ ذهني آمادگيءَ جي فن، سبق جي پيش ڪش سان گڏوگڏ عبارتن ۽ گرامر جو پڻ خاص خيال رکيو ويو آهي.

اميد ٿا ڪيون ته توهان انهي درسي ڪتاب ۽ استادن جي رهبر کي تعميري، تنقيدي نقطه نظر سان ڏسندا ۽ انهي کي بهتر بنائڻ لاءِ پنهنجي قيمتي رايي سان نوازيندا.

خير خواه

عبدالجبار مري

ڊائريڪٽر

ادارو خواندگي ۽ غير رسمي تعليم

حڪومت سنڌ

فهرست ۽ عنوان

صفحو نمبر	سبق جو عنوان	سبق نمبر
8	اير ايس ايكسسيل جو تعارف (Introduction to Ms. Excel)	1
17	ڪمپيوٽر جي ذريعي انٽرپرائيزيشپ (Entrepreneurship through Computer)	2
26	ڊيجيٽل لٽريسي (Digital Literacy) ۽ محفوظ انٽرنيٽ (Safe Internet)	3
37	آن لائن ايپس جا استعمال (Uses of Online Apps)	4
45	فوٽوشاپ (Photoshop)	5

## ايمر ايس ايكسس جو تعارف

### Introduction to MS Excel

ايمر ايس ايكسس ۲۰۱۳

MS-EXCEL 2013

مائڪروسافٽ ايكسل هڪ اهڙو سافٽ ويئر (software) آهي جيڪو اسپريڊشيٽ سسٽم کي استعمال



ڪندي ڏيٺا کي ترتيب ڏيڻ، ڊسپلي (Display) ڪرڻ، فارميت

(Format) ڪرڻ، ۽ حساب ڪتاب (accounting) ڪرڻ جي ڪم اچي

ٿو. ايڊوانسڊ فيچرز، گراف، ۽ حسابي فارمولن جو استعمال

ڪندي، هي ڪيترائي ڪم سرانجام ڏيڻ ۾ تمام گهڻو مددگار

آهي. هي مختلف ڪاروباري سرگرمين ۽ بجيت کي سمجهڻ لاءِ

ٽيبل ۽ گراف ۾ ڏيٺا کي ترتيب ڏيڻ، تجزيو ڪرڻ، محفوظ (save)

ڪرڻ، ۽ پيش ڪرڻ (present) لاءِ اسپريڊشيٽس کي اثرائتي طور تي

استعمال ڪري ٿو. ايمر ايس ايكسل ۾ ڏيٺا، شيٽس يا ورڪ شيٽس (Worksheets) تي منظم ڪيو

ويندو آهي. هر ورڪ شيٽ هڪ گرڊ (grid) جي شڪل ۾ هوندي آهي، جنهن ۾ قطارون (Rows) ۽

ڪالمز (Columns) شامل هوندا آهن.

ايمر ايس ايكسل جي مڪمل فائل کي ورڪ بڪ (workbook) چيو ويندو آهي ۽ ايمر ايس ايكسل جي

هڪ صفحي کي ورڪ شيٽ (worksheet) سڏيو ويندو آهي. هڪ ورڪ بڪ ۾ ڪيتريون ئي ورڪ

شيٽس ٿي سگهن ٿيون.

#### فارمولا بار: (Formula Bar)

فارمولا بار اسپريڊشيٽ جي مٿي واري حصي ۾ ٽول بار (toolbar) هوندو آهي، جيڪو سيل ۾ لکيل

معلومات يا ان ۾ لڳايل فارمولن کي ڏيکاري ٿو.

هن تصوير ۾ انهن سڀني جي نشاندهي ڪئي وئي آهي:

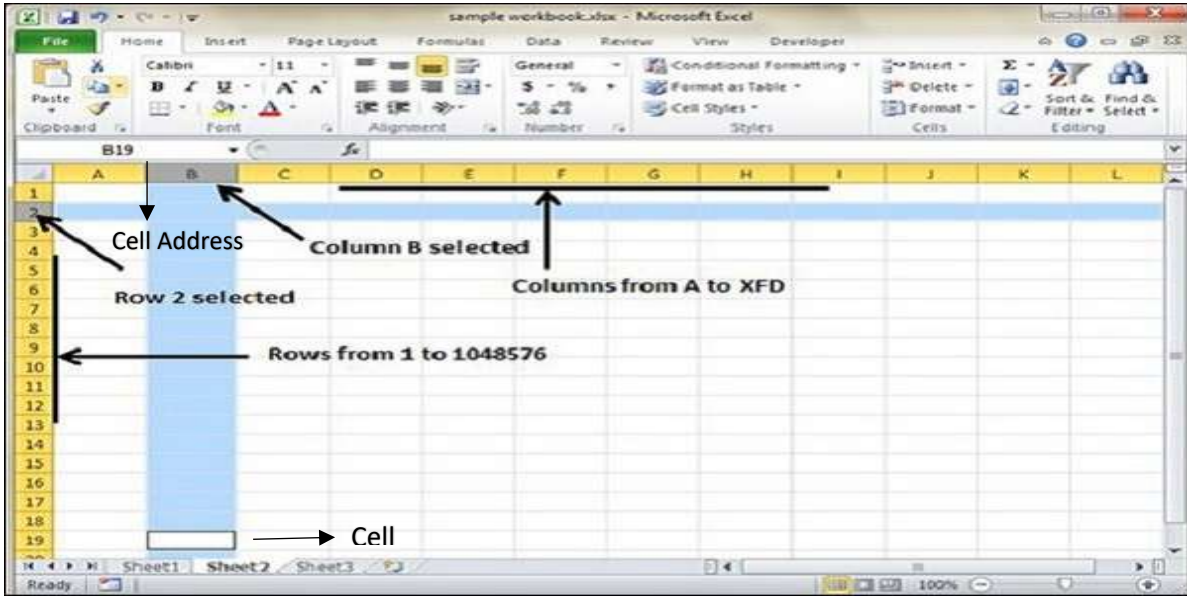
1. ڪالمز (Column)

2. قطارون (Rows)

3. سيل (Cell)

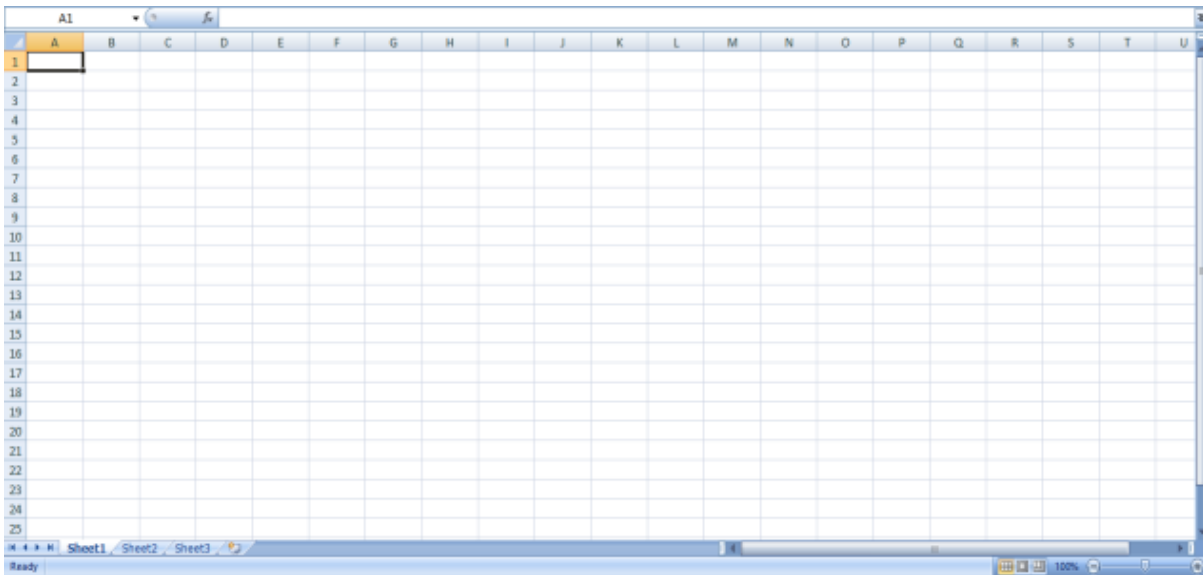
4. سيل ايڊريس (Cell Address) ورڪ شيٽ (worksheet) جي عمودي (vertical) لائينن کي ڪالمز

(column) چيو ويندو آهي.



ڪالم انگريزي اکرن جي شڪل ۾ اڳتي وڌن ٿا، جيئن A ، B ، C ، D (A-B-C-D) کان پوءِ AA ، AB ، AC (AA-AB-AC) اچي ٿو. ورڪ شيٽ (worksheet) جون افقي (horizontal) لائينون (Row) يا قطارون سڏجن ٿيون. قطارون نمبرن جي صورت ۾ اڳتي وڌن ٿيون، جيئن هڪ، ٻه، ٽي، چار. ورڪ شيٽ ۾ موجود اهو ننڍڙو خانو جنهن ۾ ڊيٽا لکي ويندي آهي، جنهن کي سيل (cell) سڏجي ٿو. سيل ڪالم ۽ رو (Row) سان گڏجي ٺهندو آهي. ورڪ شيٽ جو پهريون سيل (A1) هوندو آهي. ڪرسر (Cursor) کي هيٺ ڪڍي وڃڻ سان نمبر وڌن ٿا، ۽ ڪرسر کي ساڄي يا کاٻي طرف ڪرڻ سان اکر تبديل ٿين ٿا. هر سيل جي هڪ ايڊريس هوندي آهي جيڪا ڪالم جو اکر ۽ قطار جو نمبر ملائڻ سان ٺهندي آهي، جيئن A1 ، A2 ، A3. جڏهن توهان عمودي يا افقي طور تي هڪ کان وڌيڪ سيل کي گڏ ڇوڻڊيو ٿا ته ان کي رينج (range) سڏيو ويندو آهي.

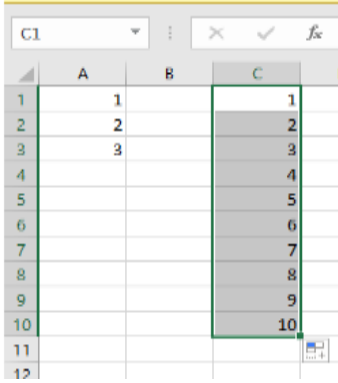
**ڊيٽا (عددي ۽ غير عددي) کي سيل ۾ انٽر ڪرڻ ۽ ان کي تبديل ڪرڻ.**



## ڊيٽا انٽر ڪرڻ: (Entering Data)

ايڪسل ۾ مختلف قسم جو ڊيٽا انٽر ڪري سگهجي ٿي، جنهن ۾ عام طور تي نمبر، ٽيڪسٽ (Text)، يا فارمولا شامل هوندا آهن. ڪنهن به سيل (Cell) ۾ ڊيٽا انٽر ڪرڻ لاءِ، ان سيل تي وڃي مطلوبه ڊيٽا انٽر ڪيو. هڪ سيل کان ٻئي سيل ۾ وڃڻ لاءِ ايرو ڪي (Arrow Key) يا مائوس (Mouse) استعمال ڪيو ويندو آهي.

مثال:



	A	B	C
1		1	
2		2	
3		3	
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

## ڊيٽا ۾ ترميم يا ايڊٽ ڪرڻ: (Editing Data)

جتي ڊيٽا ۾ تبديلي ڪرڻي هجي، اتي ڪرسر (Cursor) کڻي وڃي F2 ڊپايو يا مائوس سان ڊبل ڪلڪ (Double Click) ڪريو. هاڻي توهان ڊيٽا ۾ تبديلي ڪري سگهو ٿا. تبديلي کان پوءِ انٽر ڪي (Key) ڊپايو.

## آٽو فلنگ ڊيٽا: (Auto Filling Data)

آٽو فل ايڪسل جي هڪ خاصيت آهي جيڪا سيل ۾ ڊيٽا کي خودڪار طريقي سان انٽر ڪرڻ جو سڀ کان آسان طريقو آهي. آٽو فل استعمال ڪرڻ لاءِ ڪجهه ڊيٽا انٽر ڪرڻو پوندو. مثال طور، توهان هڪ، ٻه، ٽي انٽر ڪريو. هاڻي انهن ٽنهي سيلن کي سليڪٽ ڪريو. توهان کي سليڪشن جي هيٺين ساڄي ڪنڊ تي هڪ پلس (+) جو نشان نظر ايندو. جڏهن توهان ان کي ڊريگ (Drag) ڪندؤ ته هيٺين خانن ۾ نمبر پائمرادو انٽر ٿيندا ويندا. هن طريقي سان ڏينهن ۽ مهينن جا نالا، تاريخ، رول نمبر، ۽ ٻيو ڊيٽا آٽو فل ذريعي آساني سان انٽر ڪري سگهجي ٿو.

## هڪ اسپريڊشيٽ محفوظ ڪريو: (Save Spread Sheet)

آفيس بٽڻ تي ڪلڪ ڪريو ۽ پوءِ سيو (Save) آپشن جو استعمال ڪريو. سيو ايز (Save As) جو ڊائلاگ باڪس ظاهر ٿيندو. هاڻي توهان پنهنجي اسپريڊشيٽ کي مطلوبه جڳهه تي محفوظ ڪري سگهو ٿا.

## فارمولا داخل ڪرڻ: (Entering Formula)

ورڪ شيٽ ۾ نئون فارمولا داخل ڪرڻ هڪ آسان عمل آهي.

1. ان سيل کي سليڪٽ ڪريو جنهن ۾ توهان فارمولا داخل ڪرڻ چاهيو ٿا.
2. ايڪسل کي ٻڌائڻ لاءِ ته توهان فارمولا درج ڪري رهيا آهيو، مساوي نشان (=) تائپ ڪريو.
3. اهو فارمولا تائپ ڪريو جيڪو توهان استعمال ڪرڻ چاهيو ٿا.
4. فارمولا اپلائي ڪرڻ لاءِ، انٽر ڪي (Enter) ڊپايو.

• مثال طور:

=sum (F5:F15)

=(C4/C5)\*100

## فنڪشنز (Functions) جو استعمال

ايڪسل ۾ مختلف فنڪشنز موجود هوندا آهن جيڪي مختلف حساب ڪتاب ۽ تجزيا ڪرڻ جي لاءِ استعمال ٿيندا آهن. فنڪشنز اڳ ۾ ئي ايڪسل ۾ موجود هوندا آهن، صرف انهن کي ڪال (Call) ڪرڻو پوندو آهي. هتي ڪجهه ڪارائتي ۽ عام استعمال ٿيندڙ فنڪشنز بابت ٻڌايو پيو وڃي:

1. SUM ( )

هي فنڪشن توهان جي منتخب ڪيل رينج ايريا جي اعداد کي جمع ڪرڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي.

مثال: =SUM (A1: A5)

2. PRODUCT ( )

پروڊڪٽ فنڪشن جو استعمال سڀني منتخب ٿيل سيلز جي اعداد کي ضرب ڏيڻ لاءِ ڪيو ويندو آهي.

3. مثال: =PRODUCT (A1: A3)

4. AVERAGE ( )

هي فنڪشن توهان جي منتخب ڪيل رينج جي اوسط معلوم ڪرڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي.

مثال: =AVERAGE (B1: B5)

5. MAX ( )

ميڪس يا وڌيڪ کان وڌيڪ جو فنڪشن توهان جي منتخب ڪيل رينج ۾ سڀ کان وڌيڪ تعداد ٻڌائي ٿو.

مثال: =MAX (B1: B5)

6. MIN ( )

هي فنڪشن توهان جي منتخب ڪيل رينج ۾ سڀ کان گهٽ تعداد ٻڌائي ٿو.

مثال: =MIN (B1: B5)

ايڪسل ۾ ان کان علاوه ٻه ڪيترائي فنڪشنز موجود آهن.

### بارڊر لڳائڻ: (Add Border)



1. سيل سليڪٽ (select cell) ڪريو.

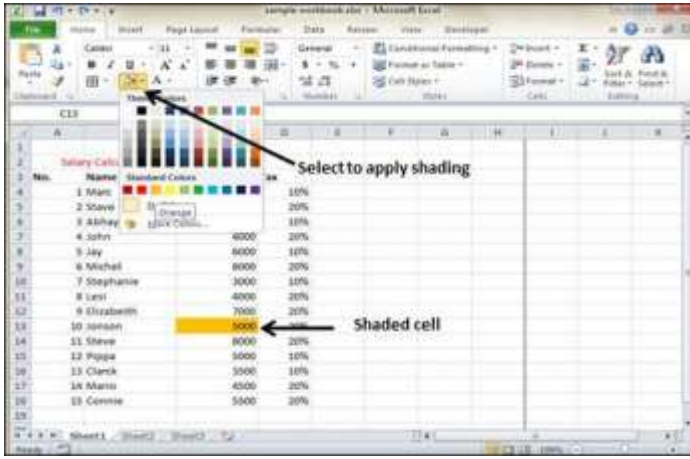
2. هوم ٽيب (Home tab) تي ڪلڪ (click) ڪريو.

3. بارڊر بٽن جي ساڄي طرف تير (arrow) تي ڪلڪ

ڪريو.

4. مطلوبه قسم جو بارڊر چونڊيو.

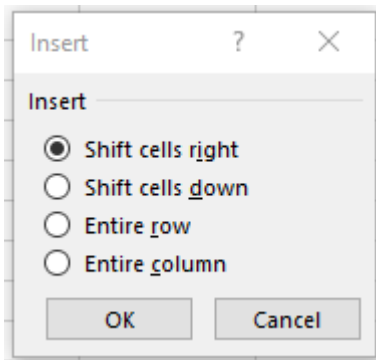
## شيڊنگ لڳائڻ: (Add Sheding)



1. سيل سليڪٽ ڪريو.
2. هوم ٽيب تي ڪلڪ ڪريو.
3. شيڊنگ بٽن جي ساڄي طرف تير تي ڪلڪ ڪريو.
4. منتخب ٿيل سيل تي شيڊنگ لاءِ مطلوبه رنگ چونڊيو.

## نئين قطار/ ڪالم داخل ڪرڻ: (Inserting Row or Column)

جتي ٻيو ڪالم (column) يا قطار (row) داخل ڪرڻ چاهيو ٿا، اتي ساڄي ڪلڪ (right click) ڪريو ۽ پاپ اپ مينيو (pop-up menu) مان "انسرت (insert)" چونڊيو.

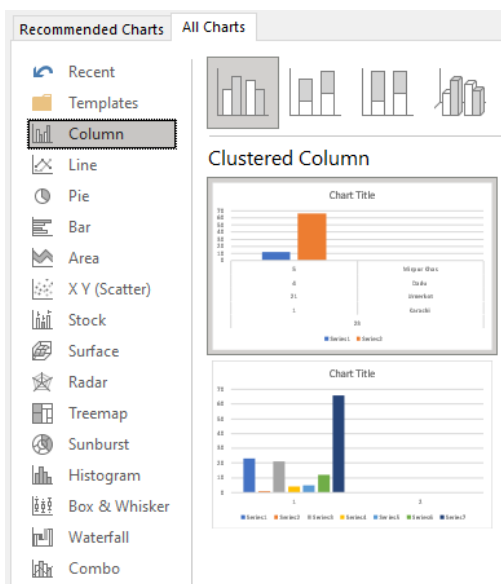


توهان ڏسندا ته انسرت مينيو (insert menu) تي هي چار آپشنز هوندا:

- سيل کي ساڄي طرف شفٽ ڪريو (Insert Cell to Right)
- سيل کي هيٺ شفٽ ڪريو (Shift Cells Down)
- سڄي قطار (Entire Row)
- سڄو ڪالم (Entire Column)

سڄو ڪالم يا سڄي قطار جي آپشن تي ڪلڪ ڪريو ۽ پوءِ اوڪي بٽن تي ڪلڪ ڪريو. شيٽ ۾ هاڻي توهان جي موجوده پوزيشن جي مٿان يا هيٺ هڪ نئين قطار يا برابر ۾ هڪ نئون ڪالم ظاهر ٿي ويندو.

## ورڪ شيٽ ۾ مختلف قسم جا چارٽ استعمال ڪرڻ: (Inserting Chart in Worksheet)



چارٽ (chart) هڪ بصري يا نظرايندڙ ترتيب (visual representation) آهي جنهن ۾ ڊيٽا کي گرافڪ (graphic) صورت ۾ ڏيکاريو ويندو آهي ته جيئن معلومات (information) سمجهڻ ۾ آسان بڻجي وڃي. چارٽس ٺاهڻ سان ڊيٽا کي پيش (present) ڪرڻ، مقابلو (compare) ڪرڻ، ۽ تجزيو (analysis) ڪرڻ ۾ مدد ملندي آهي. ايڪسل مختلف قسم جا چارٽس فراهم ڪندو آهي جيڪي مختلف مقصدن لاءِ استعمال ٿيندا آهن. ڊيٽا جي قسم جي بنياد تي، توهان هڪ چارٽ ٺاهي سگهو ٿا. پوءِ توهان بعد ۾ چارٽ جي قسم کي تبديل به ڪري سگهو ٿا. ڊجيٽل لٽريسي (Digital Literacy) بابت چارٽ پڙهڻ پڻ هڪ صلاحيت (skill) آهي.

ايڪسل هيٺين عام طور تي استعمال ٿيندڙ چارٽس جا قسم پيش ڪري ٿو :

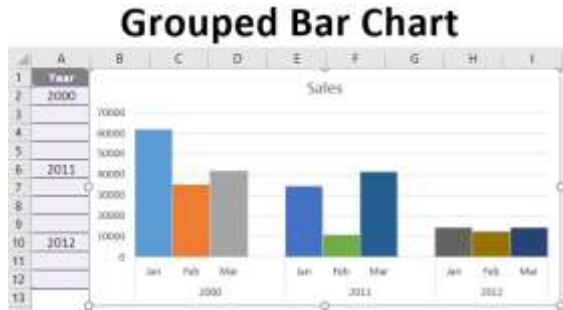
1. لائين چارٽ:(Line Chart)

هن چارٽ ۾ ڊيٽا لائينن جي صورت ۾ ڏيکاريو ويندو آهي ۽ اهو ڏيکاريندو آهي ته ڊيٽا ڪيئن تبديل ٿي رهيو آهي.



2. بار چارٽ:(Bar Chart)

هن چارٽ ۾ ڊيٽا بار (Bar) جي صورت ۾ ڏيکاريو ويندو آهي ۽ اهو ڏيکاريندو آهي ته هر بار ۾ ڊيٽا جو مقابلو ڪيئن ڪري سگهجي ٿو.



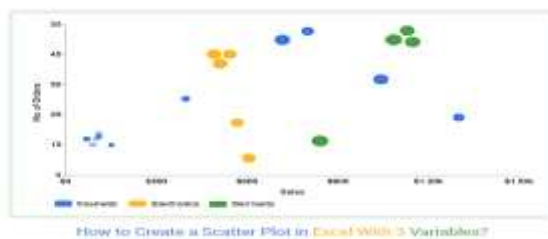
3. پائي چارٽ:(Pie Chart)

هن چارٽ ۾ ڊيٽا جو مقابلو پائي (گول) جي صورت ۾ ڏيکاريو ويندو آهي، جيڪو معلومات جو حصو ڪنهن حصي ۾ موجود آهي.



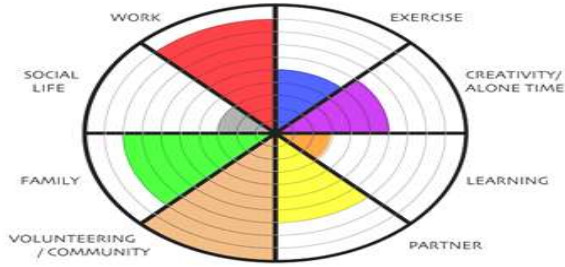
4. اسڪيٽر چارٽ:(Scatter Chart)

هن چارٽ ۾ نقطا (dots) ڏيکاري ويندا آهن جيڪي ٻه مختلف قيمتون (quantity) يا متغيريات (variables) ڏيکاريندا آهن.



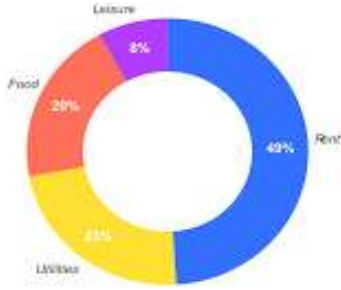
## 5. ريڊار چارٽ: (Radar Chart)

هي چارٽ مختلف متغيرات (variables) جو مقابلو دائري (ريڊار) جي صورت ۾ ڏيکاريندو آهي.



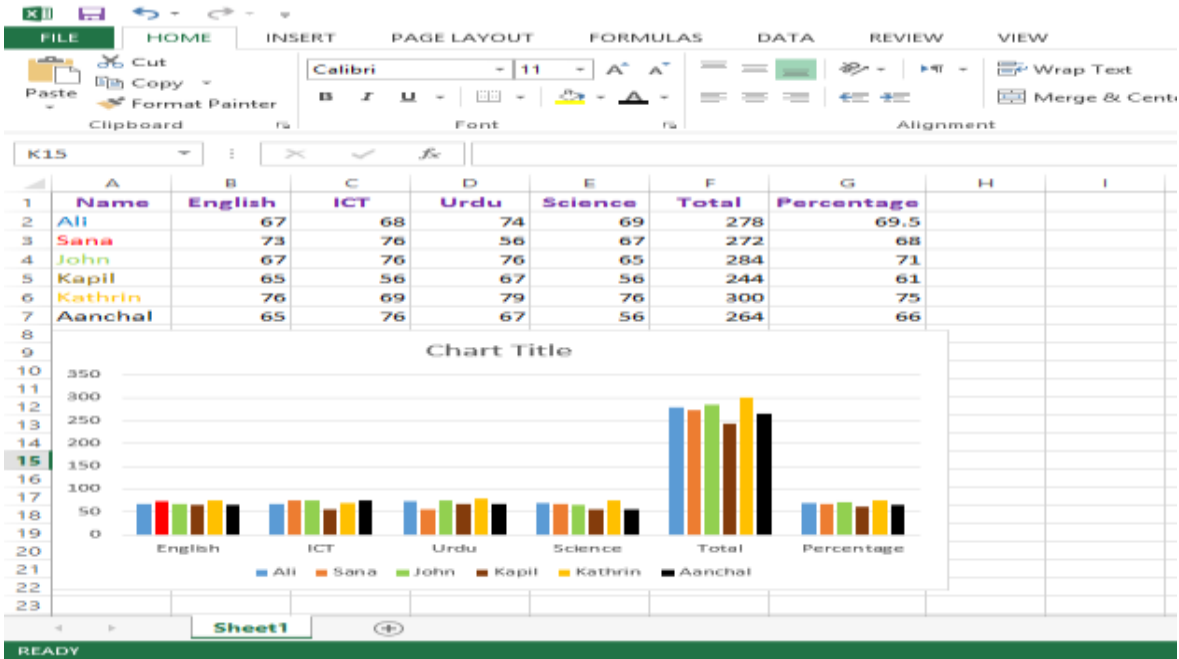
## 6. ڊونٽ چارٽ: (Donut)

هي چارٽ پاڻي چارٽ وانگر آهي، پر ان جي مرڪز ۾ هڪ ننڍڙو دائرو موجود هوندو آهي.



ياد رکجو، هر هڪ چارٽ مختلف مقصدن لاءِ استعمال ٿيندو آهي، ۽ ان جي چونڊ ڏيڻا جي نوعيت ۽ تجزيي تي دارومدار رکندي آهي.

مثال طور: هيٺ ڏنل تصوير ۾ ڪجهه شاگردن جي مختلف سبجيڪٽن ۾ ڪنيل مارڪون، ڪل تعداد ۽ في سيڪڙي جي ڏنل مواد کي ٻار چارٽ ذريعي ڏيکاريو ويو آهي.



## مشق (Exercise)

1. سوالن جا درست جواب ڏيو-

1. اهو سافٽ ويئر جيڪو اڪائونٽنگ جي مقصد لاءِ استعمال ٿيندو آهي:

MS Word .A

Ms Excel.B

MS PowerPoint.C

MS Paint.D

2. سيل ۾ فارمولا داخل ڪرڻ کان پهرين جيڪو ڪريڪٽر (Character) لکڻو پوي ٿو اهو آهي:

/.A

=.B

-.C

\*.D

3. ڪل يا جمع يا ٽوٽل معلوم ڪرڻ لاءِ آسان فارمولا آهي:

= B2 + C2 + D2 + E2. A

= B2 ++ E2. B

= Sum(B2:E2). C

= Sum(B2 to E2). D

4. چارٽ بنيادي طور تي استعمال ٿيندا آهن:

.A. ٽيبل کي ڊيزائن ڪرڻ لاءِ.

.B. ڊيٽا کي ٽيبل ۾ ترتيب ڏيڻ لاءِ.

.C. ڊيٽا کي مختلف ڪالمز ۾ ترتيب ڏيڻ لاءِ.

.D. انگن اکرن ۽ انهن جي وچ ۾ لاڳاپي کي گرافڪ شڪل ۾ ترتيب ڏيڻ لاءِ.

5. گهريل سيل ۾ ڊيٽا کي ايڊٽ ڪرڻ لاءِ ڪهڙو فنڪشن استعمال ٿيندو آهي؟

F1 .A

F2 .B

F3 .C

F4 .D

2. هيٺ ڏنل سوالن جا جواب ڏيو:

i. اير ايس ايڪسل جا ٽي استعمال بيان ڪريو.

ii. ورڪ شيٽ ۽ ورڪ بڪ ۾ فرق بيان ڪريو.

iii. فارمولا داخل ڪرڻ جا مرحلا ڇا آهن؟

iv. پراڊڪٽ فنڪشن ڪٿي لاڳو ڪري سگهجي ٿو؟ هڪ مثال ڏيو.

v. شيٽ جي منتخب ڪيل رينج مان گهٽ تعداد ڪيئن حاصل ڪري سگهجي ٿي؟

## سرگرميون

سرگرمي نمبر 1:

ايم ايس ايكسل ۾ ملازمن جي پگهار جو اسپريڊ شيٽ تيار ڪريو.  
شيٽ ۾ هيٺين ڪالمز شامل ٿيڻ گهرجن:

EmpID, EmpName, Dept, Basic Pay, Medical Allowance, Conveyance Allowance, House Rent, Gross Salary, Income Tax, Net Salary  
حساب ڪتاب جا اصول:

EmpID	EmpName	Dept	Basic Pay	Medical Allowance	Conveyance Allowance	House Rent	Gross Salary	Income Tax	Net Salary

ڪتوتي يا اضافو	حساب
Medical Allowance (MA)	10% of Basic Salary
Conveyance Allowance (CA)	18.5% of Basic Salary
House Rent (HR)	40% of Basic Salary
Gross Salary	Sum of Basic Pay, MA, CA, HR
Income Tax	7.5% of Gross Salary
Net Salary	Amount after deduction of Income Tax

اها شيٽ اهڙي طرح تيار ڪريو جو جڏهن صارف بيسڪ پگهار داخل ڪري ته باقي ڪالمر پاڻمرادو اڀري ٿين.

سرگرمي نمبر 2:

ايم ايس ايكسل ۾ ڪنهن به شاگرد جي مارڪ شيٽ تيار ڪريو.  
مارڪ شيٽ ۾ هيٺين ڪالمز شامل ٿيڻ گهرجن:

Serial No, Student Name, Section, English, Math, Science, Language, Social Studies, Islamiyat, Computer

Serial No	Student Name	Section	English	Math	Science	Language	Social Studies	Islamiyat	Computer Science	Total Marks	Percentage
1		A	85	90	88	75	80	85	95	598	85.43%
2		B	78	82	79	88	84	90	85	586	83.71%

Science, Total Marks, Percentage

## يونٽ ٻيون:

### ڪمپيوٽر جي ذريعي انٽرپرائيزيشپ

#### Entrepreneurship through Computer

#### ڪمپيوٽر ذريعي انٽرپرائيزيشپ (Entrepreneurship through Computer)



عام طور تي اهو سمجهيو ويندو آهي ته ڪمپيوٽر جي استعمال سان بيروزگاري وڌي رهي آهي، اها ڳالهه گهڻي حد تائين درست نه آهي. زندگي جي هر شعبي ۾ ڪمپيوٽر استعمال ٿي رهيا آهن، ۽ ان ئي سبب سان ڪمپيوٽر نيون نوڪريون پيدا ڪرڻ ۾ اهم ڪردار ادا ڪري رهيو آهي. هتي ڪجهه اهڙن شعبن (Professions) جو ذڪر ڪيو پيو وڃي، جن ۾ ڪمپيوٽر جي مهارت بنيادي اهميت رکي ٿي.

#### هارڊويئر ٽيڪنيشن (Hardware Technician):



هارڊويئر ٽيڪنيشن ڪمپيوٽر سسٽمز (Computer Systems) جي انسٽاليشن، سنڀال، ۽ مرمت جو ذميوار هوندو آهي. هارڊويئر ٽيڪنيشن وڌين ۽ ننڍين ڪمپنين کي پنهنجون خدمتون فراهم ڪندا آهن. پاڪستان ۾ هارڊويئر ٽيڪنيشن اڪثر آزادانه ڪم ڪندا آهن. انهن کي هارڊويئر ڊوائيسز (Hardware Devices) کي ڳنڍڻ ۽ هارڊويئر بورڊز، رينڊم ايڪسيس ميموري (RAM)، مدر

بورڊ (mother board)، پروسيسر (CPU) ۽ ٻين ضروري جزن (components) بابت علم ۽ مهارت هئڻ گهرجي.



هارڊويئر ٽيڪنيشن انپٽ (Input)، آئوٽ (Output) پٽ، ۽ ٻين پيچيده مسئلن کي حل ڪرڻ جي قابل هوندا آهن. نظام جي انتظام (System Administration) سان لاڳاپيل ماڻهو، جيڪي نيٽ ورڪنگ (Networking) هارڊويئر (Hardware) جهڙوڪ رائوٽر (Router)، سوئچز (Switches)، فائبر آپٽڪس (Fiber Optics)، ۽ وائرليس نيٽ ورڪس (Wireless Networks) کي برقرار رکڻ لاءِ ڪم ڪن ٿا.

## ڪمپيوٽر ريپيئر ٽيڪنيشن (Computer Repair Technician):



ڪمپيوٽر ريپيئر ٽيڪنيشن ڪمپيوٽر ۽ ان سان ڳنڍيل شين جي مرمت جون خدمتون فراهم ڪري ٿو. هو ڪلائنٽ (Client) جي درخواست مطابق سسٽم کي نيڪ يا اپ گريڊ (Upgrade) ڪري ٿو. هارڊويئر ۾ پيش ايندڙ خرابين جي نشاندهي ڪري، سسٽم جا حصا هڪ هڪ ڪري چيڪ ڪري ٿو ۽ مسئلو حل ڪري ٿو. ڪجهه ٽيڪنيشن مخصوص شعبن ۾ ڪم ڪندا آهن، جيئن پرنٽرز يا مدر بورڊز جي مرمت.

هارڊويئر ٽيڪنيشن بڻجڻ جا ٻه طريقا آهن:

1. ٽيڪنيڪل ڪاليج يا انسٽيٽيوٽ ۾ داخلا وٺڻ، جتي هارڊويئر جي ٽربل شوٽنگ (Trouble Shooting)

سيڪارجي ٿي.

2. ڪنهن ماهر ٽيڪنيشن کان مهارت حاصل

ڪرڻ.

ٽيڪنيشن وٽ علم ۽ مهارت ٻئي پڻ هجڻ گهرجن، ۽ ملڪ ۾ انڊر يا ٻاهر ڪم ڪرڻ لاءِ سرٽيفڪيشن ضروري آهي.



## ڪمپيوٽر ڪمپوزنگ (Computer Composing):

عام اصطلاح ۾ ڪمپيوٽر ڪمپوزنگ (Computer

Composing) ڪتابن، پوسٽرز (Poster)، هينڊ بلز (Hand

Bills)، ۽ ٻين موادن کي ڊزائن (Design) ڪرڻ جو شعبو

آهي. ڪتابن جي ڪمپوزنگ لاءِ ٽائپنگ (Typing) جي

بهترين مهارت، ورڊ پروسيسنگ (Word Processing)

سافٽويئر (Software) جو علم، ۽ لاڳاپيل ٻوليءَ

(Language) جي سمجهه لازمي آهي.



ڪورل ڊرا (Coral Draw)، مائڪروسافٽ

پبلشر (Microsoft Publisher) جهڙن ڊزائنگ سافٽويئر

کي استعمال ڪرڻ جي مهارت پڻ مددگار آهي.

ڪمپيوٽر ۾ ڪمپوزر (Composers) جي طور ڪم ڪرڻ

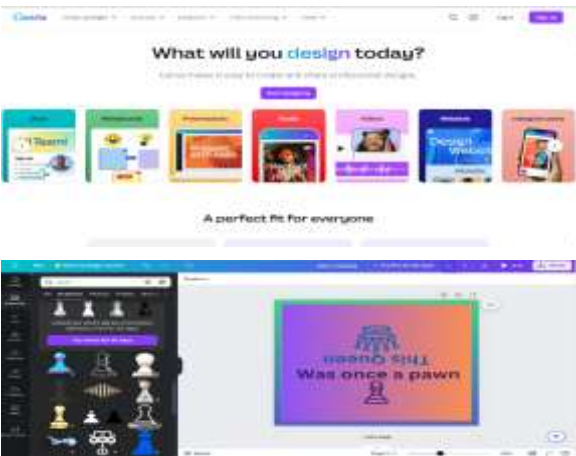
لاءِ هي مهارتون (Skills) حاصل ڪرڻ ضروري آهن،

جيڪي خود به حاصل ڪري سگهجن ٿيون. ڪنهن

انسٽيٽيوٽ (Institute) کان هن شعبي ۾ شارٽ

ڪورس (Short Course) پڻ مددگار ٿي سگهي ٿو يا

هي مهارت ڪنهن پيشاور کان به سکيا وٺي سگهجي ٿي.



## ڪمپيوٽر گرافڪس (Computer Graphics)

گرافڪ ڊزائينر (Graphic Designer) جو شعبو اڄڪلهه تمام گهڻو مشهور ٿي رهيو آهي. هي ڊسپلي ڊيوائس (Display Device) تي تصويرون ٺاهڻ ۽ انهن ۾ ايڊيٽنگ (Editing) ڪرڻ لاءِ ڪمپيوٽر جي استعمال تي ٻڌل آهي. هن ۾ تصويرون ٺاهڻ، سڀو (Save) ڪرڻ ۽ ايڊٽ (Edit) ڪرڻ لاءِ سافٽ ويئر



(Software) استعمال ڪرڻ جي ٽيڪنڪ (Technique) شامل آهي. نوجوان هن شعبي جون بنيادي اسڪلز



(Skills) سکڻ کان پوءِ هن کي هڪ پيشي طور اختيار ڪري سگهڻ ٿا، جڏهن ته شاگرد ۽ شاگردپاڻيون ڀارت ٽائيم (Part time) ڪم ڪري پنهنجي تعليم جا خرچ پورا ڪري سگهڻ ٿا. ٽيڪنالاجي (Technology) ۾ ترقي سان گڏ ڪمپيوٽر گرافڪس (Computer Graphics) به بهتر ٿي رهيون آهن. هاڻي تو ڊي (2D) ۽ ٽري ڊي (3D)

تصويرون آساني سان ٺاهيون، تبديل ڪري ۽ بهتر بڻايون وڃن ٿيون.

گرافڪ ڊزائينر (Graphic Designer) پمفلٽ (Pamphlet)، ڊجيٽل ڪنٽينٽ (Digital Content) جهڙوڪ ويب



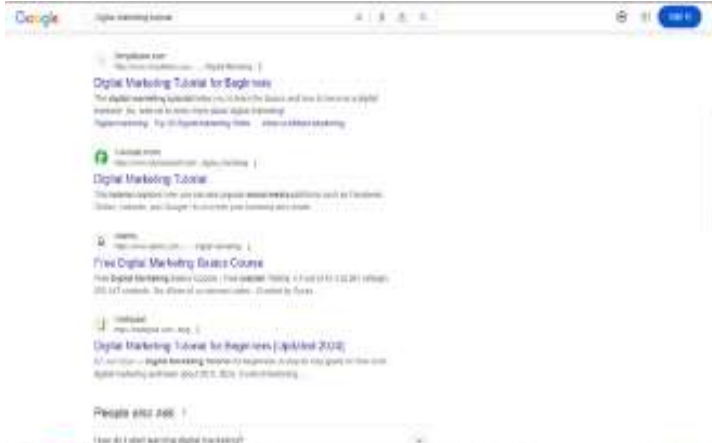
سائيٽ وغيره لاءِ تصويرون ٺاهڻ، بل بورڊ (Billboard)، پينا فليڪس (Pena flex)، ڪتابون ۽ رسالا ڊزائين (Design) ڪرڻ سميت ڪيترائي ڪم ڪري ٿو.

هڪ گرافڪ ڊزائينر (Graphic Designer) کي فوٽوشاپ (Photoshop)، السترِيٽر (Illustrator)، ڪينوا (Canva)، ۽ ٻين ساڳين سافٽ ويئرز (Softwares) کي استعمال ڪرڻ ۽ انهن تي مهارت پڻ هجڻ گهرجي.

گرافڪ ڊزائينر (Graphic Designer) بڻجڻ لاءِ بهتر آهي ته ڪنهن انسٽيٽيوٽ (Institute) کان هي ڪورس (Course) ڪيو وڃي. بهرحال، انٽرنيٽ (Internet) تي پڻ هن موضوع تي ڪيترائي مفت ڪورسز دستياب آهن.

## ڊيجيٽل مارڪيٽنگ (Digital Marketing)

ڊيجيٽل مارڪيٽنگ (Digital Marketing) ، جنهن کي آن لائن مارڪيٽنگ (Online Marketing) به سڏيو وڃي



ٿو، انٽرنيٽ ۽ ڊيجيٽل ڪميونيڪيشن (Digital Communication) جي مختلف چينلس (Channels) جو استعمال ڪندي شيون آن لائن (Online) خريد ۽ وڪرو ڪرڻ جو نالو آهي.

ڊيجيٽل مارڪيٽنگ (Digital Marketing) آن لائن چينلز (Online Channels) ، اليڪٽرانڪ آلات (Electronic Equipment) ، ۽ ڊيجيٽل ٽيڪنالاجيز (Digital Technologies) جو استعمال ڪندي ڪاروبار، پراڊڪٽس، يا سروسز جي مارڪيٽنگ ۽ اشتهار سازي (Advertisement) کي ظاهر ڪري ٿي. ڊيجيٽل مارڪيٽنگ جون ڪجهه مثالون:

- سرچ انجن آپٽمائيزيشن (SEO)
- سوشل ميڊيا (Social Media)
- اي ميل (E-mail)
- پي پي سي (PPC)
- سرچ انجن (Search Engine)
- ٽيڪسٽ (Text) ۽ ملٽي ميڊيا (Multi-Media) پيغام پڻ مارڪيٽنگ چينل (Marketing Channel) آهن.

ڊيجيٽل مارڪيٽنگ (Digital Marketing) ۾ دلچسپي رکڻ وارو فرد ڪنهن به ادارتي پروگرام ذريعي هي مهارت حاصل ڪري سگهي ٿو.

ان کان علاوه، انٽرنيٽ ذريعي به ڊيجيٽل مارڪيٽنگ سکڻ جا طريقا موجود آهن. ڪيتريون ئي ويب سائيٽس (Websites) ۽ يوٽيوب چينلز (YouTube Channels) هن مهارت کي سکڻ لاءِ موجود آهن.

## فري لانسنگ (Freelancing)

فري لانسنگ (Freelancing) جو مطلب آهي ڪنهن جي ملازمت ڪرڻ بدران خودمختيار طور تي



ڪم ڪرڻ. فري لانسنگ (Freelancing) ڪاروبار جو هڪ اهڙو قسم آهي جتي مختلف فرد مختلف خدمتون فراهم ڪري پئسا ڪمائي سگهن ٿا. هي ڪنهن مخصوص طريقي سان ملازمت نه آهي. هن ۾ هڪ ڪمپني (Company) توهان کي هڪ خاص ڪم لاءِ ۽ هڪ خاص مدت لاءِ ملازم رکندي آهي. فري لانسنگ (Freelancing) سڄي دنيا ۾ تيزي سان ترقي ڪندڙ ڪاروبار مان هڪ آهي. توهان پنهنجي پسند مطابق ڀارت ٽائيم (Part-time) يا فل ٽائيم (Full-time) فري لانسر (Freelancer) طور ڪم ڪري سگهو ٿا.

### فري لانسنگ ۾ اهم نوڪريون:

- سافٽ ويئر ڊولپمينٽ (Software Development)
- ويب ڊيزائيننگ (Web Designing)
- گرافڪ ڊيزائيننگ (Graphic Designing)
- ٽيڪنيڪل رائٽنگ (Technical Writing)
- آن لائن پڙهائڻ (Online Teaching)
- راندين جي ٽريننگ (Sports Coaching)
- ڊيٽا انٽري ۽ ايڊيٽنگ (Data Entry or Editing)

فري لانسنگ لاءِ مهارتون حاصل ڪرڻ ۽ پاڪستان ۾ فري لانسنگ شروع ڪرڻ آسان آهي. ان کي هڪ پيشي طور شروع ڪري سگهجي ٿو يا صرف وقتي طور تي پئسا ڪمائڻ لاءِ استعمال ڪري سگهجي ٿو. تنهن هوندي، جتي فري لانسنگ هڪ پرڪشش موقع آهي، اتي ان لاءِ سنجيدگي سان غور، لڳڻ، ۽ عملي منصوبه بندي جي ضرورت هوندي آهي. پاڪستان دنيا ۾ فري لانسرز مهيا ڪرڻ ۾ سرفهرست آهي. فائور (Fiverr) جيڪو هڪ Freelancing Portal آهي، پاڪستاني Freelancers کي Top Rank ۾ شامل ڪري ٿو. اڄڪلهه ڪو به آساني سان فري لانسنگ شروع ڪري ان ذريعي پئسا ڪمائي سگهي ٿو. دلچسپ ڳالهه اها آهي ته فري لانسنگ لاءِ عمر يا جنس جي ڪا پابندي ناهي. عورتون به فري لانسنگ ڪري سگهن ٿيون. اهي ڪو ڪاروبار شروع ڪري سگهن ٿيون، ڪنهن تنظيم لاءِ ڪم ڪري سگهن ٿيون، يا گهر کان Part Time Job طور ڪم ڪري سگهن ٿيون. اهي مرد يا عورتون جيڪي گهر کان ڪم

ڪن ٿيون، انهن کي لاڳاپيل Market ۽ Pay جي باري ۾ ڄاڻ هجڻ گهرجي ته جيئن اهي Client کان پنهنجي ڪم جي بدلي جائز Pay جو مطالبو ڪري سگهن.

## پاڪستان ۾ فري لانسنگ شروع ڪرڻ لاءِ توهان هي قدم کڻي سگهو ٿا:

- پنهنجي مهارت جو انتخاب ڪريو
- پنهنجي مهارت کي Advertise ڪريو.
- هڪ Portfolio ٺاهيو
- Contact ٺاهيو.
- Online Freelancing Platforms جو استعمال ڪريو.

پنهنجي پاڻ تي يقين رکڻ ۽ اهو اعتماد رکڻ ضروري آهي ته توهان اهو ڪري سگهو ٿا. پنهنجن Clients کي مطمئن ڪرڻ لاءِ توهان وٽ پنهنجي شعبي ۾ مهارت هئڻ گهرجي. جيترو وڌيڪ توهان Clients کي متاثر ڪندا، اوترو ئي وڌيڪ امڪان آهي ته توهان وڌيڪ ڪم تلاش ڪري سگهو ٿا. اعتماد ۽ مستقل مزاجي اها ڪنجي آهي، جنهن ذريعي توهان پنهنجي ڪاميابي جي اهڙي داستان لکي سگهو ٿا جيڪا لفظن کان وڌيڪ اهم ٿي ويندي.

Freelancing شروع ڪرڻ هڪ آسان ڪم آهي، پر مستقل مزاجي ۽ پنهنجن Clients کي مطمئن رکڻ تمام ضروري آهن Freelancing ۾ توهان کي صبر جي تمام گهڻي ضرورت هوندي آهي. ڪڏهن ڪڏهن، توهان کي پنهنجو پهريون Project حاصل ڪرڻ لاءِ ڪيترن مهينن تائين انتظار ڪرڻو پوندو. جيڪڏهن توهان نوڪري حاصل ڪرڻ چاهيو ٿا ته توهان کي Communication جهڙين مهارتن جي ضرورت پوندي. پنهنجن Clients سان ڊگهي مدي وارا تعلقات ٺاهڻ جي ڪوشش ڪريو. اهو توهان کي مستقبل ۾ وڌيڪ Projects حاصل ڪرڻ ۾ مدد ڏيندو. هڪ ٻي تمام ضروري ڳالهه Freelancing Platform تي توهان جي Profile آهي. ڪلائنٽ (Client) يا گاهڪ کي پاڻ ڏانهن مائل ڪرڻ لاءِ توهان کي هميشه سٺي ۽ Professional تصويرن جي ضرورت پوندي.

## آن لائن وڪرو (Online Selling)

دنيا بدلي رهي آهي ۽ آن لائن (Online) خدمتون روايتي خدمتن جي جاءِ وٺي رهيون آهن. هاڻي، ماڻهو پنهنجا پراڊڪٽس (Products) آن لائن (Online) وڪرو ڪري سگهن ٿا يا مختلف خدمتون (Services) مهيا ڪري سگهن ٿا، جهڙوڪ ترجمو ڪرڻ، ڪمپوزنگ (Composing)، پرنٽنگ (Printing) وغيره. آن لائن (Online) وڪري لاءِ ضروري ناهي ته مالڪ وٽ ڪو دڪان يا اسٽور هجي. اهو ڪاروبار هلائڻ جو خطرو ۽ خرچ کي گهٽائي ٿو. آن لائن وڪري ۾، آرڊر (Order) سڌو پروڊيوسر (Producer) ڏانهن وڃي ٿو، جيڪو لاڳت کي گهٽائي ٿو ۽ ڊليوري (Delivery) کي تيز ۽ آسان بڻائي ٿو. آن لائن خريداري، خريدار ۽ وڪرو ڪندڙ ٻنهي لاءِ آسان ۽ موثر آهي. آن لائن وڪرو



اکثر ویب سائیت (Website) یا ایپ (App) تي ٻڌل هوندي آهي. تنهن هوندي، نوان وڪرو ڪندڙ مختلف پليٽ فارمز (Platforms) جون خدمتون استعمال ڪري سگهن ٿا.

## ڪاروبار لاءِ سوشل ميڊيا (Social Media) جو استعمال



سوشل ميڊيا (Social Media) ماڻهن جي هڪٻئي سان رابطي جو طريقو تبديل ڪري ڇڏيو آهي. اڄ، سوشل ميڊيا (Social Media) اسان جي زندگي جو هڪ اهم حصو بڻجي چڪو آهي. سوشل ميڊيا نون ڪاروبار شروع ڪرڻ وارن لاءِ پليٽ فارمز (Platforms) به فراهم ڪري ٿو.

## فيس بڪ: (Facebook)



فيس بڪ (Facebook) اڄ جي دور جو سڀ کان وڌيڪ استعمال ٿيندڙ سوشل ميڊيا پليٽ فارم بڻجي چڪو آهي. پاڪستان جي وڏي تعداد به فيس بڪ استعمال ڪري ٿي. فيس بڪ ننڍن ڪاروبارن لاءِ به هڪ طاقتور Tool آهي. فيس بڪ بزنس پيج (Facebook Business Page) هڪ مفت ڪاروباري Website جيان آهي جيڪا ڪمپنيز پنهنجي Internet تي پنهنجي Influence وڌائڻ لاءِ ناهي سگهن ٿيون.

فيس بڪ بزنس پيج (Facebook Business Page) پڻ توهان جي Personal Facebook Profile وانگر ڪم ڪري ٿو. توهان ان تي Messages Send ۽ Receive ڪري سگهو ٿا، ٻين کي پنهنجي Posts موڪلي سگهو ٿا ۽ ٻين جي Posts ڏسي، انهن کي Like ۽ Comment ڪري سگهو ٿا. فرق صرف اهو آهي ته هي توهان جي Products کي وڪرو ڪرڻ ۾ مدد ڏئي ٿو. جيڪي ماڻهو فيس بڪ پيج (Facebook Page) کي Marketing لاءِ استعمال ڪرڻ ۾ دلچسپي رکن ٿا، اهي فيس بڪ ايڊز (Facebook Ads) ۽ Page Boost Services به استعمال ڪري سگهن ٿا. انهن لاءِ ادائينگي (Payment) ڪرڻي پوندي ۽ انهن جا اشتهار فيس بڪ تي وڌيڪ Users تائين پهچندا.

## واتس ايپ: (WhatsApp)



واتس ايپ بزنس (WhatsApp Business) جي ذريعي توهان واتس ايپ (WhatsApp) تي پنهنجي ڪاروباري موجودگي برقرار رکي سگهو ٿا. ان جي ذريعي توهان پنهنجي Customers سان رابطو ڪري سگهو ٿا ۽ پنهنجي بزنس کي فروغ ڏئي سگهو ٿا. واتس ايپ ۽ واتس ايپ بزنس جي Account جي وچ ۾ سادو فرق اهو آهي. واتس ايپ Personal Communication لاءِ استعمال ڪيو وڃي ٿو، جڏهن ته واتس ايپ بزنس (WhatsApp Business) هڪ Marketing Tool طور استعمال ڪيو وڃي ٿو. واتس ايپ بزنس هڪ Free Option آهي، جيڪو ننڍن ڪاروبارن کي فروغ ڏيڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي.

اهو Customers جي سوالن جا جواب ڏيڻ ۽ Chat ذريعي Orders ونڻ جو هڪ آسان طريقو آهي. واتس ايپ بزنس سان Pizza Maker, Maintenance, Service Provider ۽ Kitchen Services جهڙا ڪاروبار پنهنجن گراهڪن سان ڳالهه ٻولهه ذريعي ڪري سگهن ٿا. واتس ايپ جي ذريعي توهان دستاويزن، تصويرن، ويڊيوز (Videos)، رابطا (Contacts)، ۽ آڊيو (Audio) کي Share ڪري سگهو ٿا. واتس ايپ جي هڪ وڏي خاصيت اها آهي ته توهان پنهنجي لوڪيشن (Location) به Share ڪري سگهو ٿا. اهو ڪاروبار لاءِ مفيد آهي. توهان Customer کي ان جي مقام تي Product Deliver ڪرڻ لاءِ چئي سگهو ٿا يا پنهنجي Pickup جي جڳهه شيئر ڪري سگهو ٿا. لوڪيشن شيئر ڪرڻ لاءِ انهن آپشنز تي ٽپ (Tap) ڪريو:

Tap Attach > Location > Share live location.

ان وقت جو انتخاب ڪريو جنهن وقت توهان پنهنجو Live مقام شيئر ڪرڻ چاهيو ٿا. چونڊيل وقت کان پوءِ توهان جي Live مقام جو شيئر بند ٿي ويندو. جيڪڏهن توهان چاهيو ته ڪو Comment به لکي سگهو ٿا.

توهان جو موجوده مقام (Location) موڪلڻ سان توهان جو موجوده مقام لاڳاپيل شخص جي واتس ايپ تي نظر ايندو. جڏهن ته توهان Live Location جو آپشن پڻ چونڊي سگهو ٿا، جيڪو توهان جي حرڪت سان مسلسل اپڊيٽ ٿيندو رهي ٿو Live Location. ڪي 15 منٽ، 1 ڪلاڪ، يا 8 ڪلاڪن لاءِ Share ڪري سگهجي ٿو.

## مشق: (Exercise)

درست جواب چوندڀو:

1. ڪمپيوٽر جي مسئلن کي حل ڪندڙ کي ڇا چيو ويندو آهي؟

A. هارڊويئر ٽيڪنيشن

B. ڪمپيوٽر ڪمپوزر

C. گرافڪ ڊيزائينر

D. فري لانسر

2. فري لانسرز جي بنيادي خصوصيت ڇا آهي؟

A. اهي آزاد طور تي ڪم ڪن ٿا.

B. اهي صرف گهر مان ڪم ڪن ٿا.

C. اهي ٽيم ۾ ڪم نه ٿا ڪن.

D. اهي دفتر تي وقتن تي سختي سان عمل ڪن ٿا.

3. فري لانسنگ ذريعي، توهان هي ڪم ڪري سگهو ٿا:

A. ويب ڊولپر

B. ڪمپيوٽر پروگرامر

C. مواد لکڻ وارو

D. مٿيان سڀ.

3. ڪمپيوٽر ۾ پنهنجي مهارت ۽ علم سان، چوڪريون هي ڪري سگهن ٿيون:

A. هڪ روايتي ڪم.

B. پنهنجو ڪاروبار.

C. فري لانسر طور گهر وٺي پراجيڪٽس تي ڪم.

D. مٿيان سڀ.

4. جيڪڏهن توهان ڪپڙا آن لائن وڪڻڻ جو ارادو رکو ٿا، ته ان جي مارڪيٽنگ جو اقتصادي،

آسان ۽ اثرائتو طريقو ڇا آهي؟

A. پنهنجي ويب سائيٽ تيار ڪريو.

B. واٽس ايپ گروپ ٺاهيو.

C. فيس بڪ جو صفحو ٺاهيو.

D. اٽڄاڻ نمبرن تي ايس ايم ايس موڪليو.

سوالن جا جواب ڏيو:

1. انٽرپرائيزور شپ ڇا آهي؟ اهو نوجوانن لاءِ ڪيئن فائديمند آهي؟

2. ڇا توهان وٽ ڪا مهارت آهي، جنهن کي توهان فري لانسنگ لاءِ استعمال ڪري سگهو ٿا؟

جيڪڏهن نه، ته توهان ان کي ڪيئن بهتر بڻائيندؤ؟

3. سوشل مارڪيٽنگ جا مختلف طريقا ڪهڙا آهن؟

## سرگرمي: (Activity)

- گروپس ۾، ڪنهن به فري لانسنگ پليٽ فارم کي ڳوليو ۽ ان تي بحث ڪريو ته توهان ان کي ڪيئن استعمال ڪري سگهو ٿا.
- ڪاروباري منصوبو تيار ڪريو:

توهان هي ڪاروبار ڇو شروع ڪرڻ چاهيو ٿا؟	ڪاروبار جي تفصيلي وضاحت
توهان انهن چئلينجن کي ڪيئن منهن ڏيندؤ؟	ڪاروبار ۾ ڪهڙا خطرا يا چئلينجز آهن؟
مارڪيٽنگ جا طريقا ڪهڙا آهن؟	ڪاروبار شروع ڪرڻ لاءِ فنانس ڪيئن بندوبست ڪيو ويندو؟
توهان جو ڪاروبار ڪيئن وڌيڪ ترقي ڪري سگهي ٿو؟	گراهڪن جي اطمینان کي بهتر بڻائڻ لاءِ ڪهڙا قدم کنيا ويندا؟

## يونٽ ٽيون

ڊيجيٽل لٽريسي (Digital Literacy) ۽ محفوظ انٽرنيٽ (Safe Internet)

ڊيجيٽل لٽريسي (Digital Literacy):



ڊيجيٽل لٽريسي يا ڊيجيٽل خواندگي (پڙهيل لکيل هجڻ) اهي صلاحيتون (skills) آهن جيڪي ڪنهن فرد کي ڊيجيٽل معاشري ۾ رهڻ، سکڻ ۽ ڪم ڪرڻ ۾ مدد ڏين ٿيون. ڊيجيٽل خواندگي جو مطلب اهو آهي ته هڪ اهڙي معاشري ۾ رهڻ، سکڻ ۽ ڪم ڪرڻ لاءِ ضروري مهارتون هجڻ، جتي رابطي (communication) ۽ ڄاڻ تائين رسائي انٽرنيٽ جهڙين ڊيجيٽل ٽيڪنالاجين جي ذريعي ٿئي ٿي. جيئن دنيا ڊيجيٽلائيز (digitalize) ٿي رهي آهي، ڊيجيٽل ٽيڪنالاجي اسان جي زندگي تي وڌيڪ اثر انداز ٿي رهي آهي.



ڊيجيٽل خواندگي ۾ ڊيجيٽل ميڊيا کي سمجهڻ سان گڏوگڏ ڪمپيوٽر، موبائل ڊوائيسز ۽ انٽرنيٽ جي ڪم ڪرڻ بابت بنيادي ڄاڻ ۽ انهن کي مثبت طريقي سان استعمال ڪرڻ جو طريقو آهي ته جيئن انهن کي موثر ۽ محفوظ طريقي سان استعمال ڪري سگهجي، جنهن سان پاڻ يا ٻين صارفين (users) کي ڪو خطرو نه هجي.

موجوده دور ۾ ڊيجيٽل خواندگي انتهائي اهم آهي

ڇو ته اڄ جا سکندڙ (Learners)، انٽرنيٽ کي معلومات جو هڪ اهم ذريعي طور استعمال ڪري رهيا آهن. جيڪي ماڻهو ڊيجيٽل طور تي پڙهيل لکيل آهن، انهن کي ڄاڻ آهي ته ڊيجيٽل ڄاڻ (knowledge) کي ڪيئن ڳولهي ۽ استعمال ڪرڻو آهي ۽ ان کي تخليق ڪرڻ ۽ ورهائڻ (share) جو مؤثر طريقو پڻ ڄاڻن ٿا. اهڙا صارف انٽرنيٽ جي حفاظت جي بنيادي ڳالهين کي سمجهندا آهن جيئن مشڪل پاسورڊ ٺاهڻ، پرائيويسي سيٽنگز (settings) جو استعمال ڪرڻ ۽ اهو ڄاڻڻ ته ڇا شيئر ڪرڻ گهرجي ۽ ڇا نه؟ اهي سائبر بلنگ (Cyber Bullying) يا انٽرنيٽ ذريعي ٿيندڙ فراڊ جي نتيجن کي سمجهندا آهن ۽ بلنگ (Bullying) ۽ فراڊ کي روڪڻ ۽ ٻين کي بچائڻ جي صلاحيت رکندا آهن.

## انٽرنيٽ جا خطرا: (Threats of Internet)

انٽرنيٽ هن دور جي هڪ شاندار ايجاد آهي جنهن دنيا کي تبديل ڪري ڇڏيو آهي. انٽرنيٽ جو استعمال هر شعبي ۾ عام ٿي چڪو آهي.



رسمي تعليم کان علاوه انٽرنيٽ هن وقت ٻارن جي سکڻ جي تجربن ۾ هڪ ناقابل يقين تبديلي آڻي ڇڏي آهي. انٽرنيٽ هن وقت نوجوانن لاءِ هر ميدان ۾ نوان موقعا پيدا ڪري چڪو آهي ۽ تجربن ۽ ناياب معلومات تائين رسائي کي شاندار طريقي سان آسان بڻائي ڇڏيو آهي.

نوجوان انهن خصوصيتن کي ڳولڻ ۽ ان مان فائدو حاصل ڪرڻ جي جستجو ۾ گامزن رهن ٿا. انٽرنيٽ سستو دستياب ٿي چڪو آهي، تنهنڪري نوجوان ان جو گهڻو استعمال ڪن ٿا. البتہ هر وڏي ايجاد پنهنجي فائدي سان گڏ خطرا به رکندي آهي. انٽرنيٽ جو مثبت يا منفي استعمال صارف تي منحصر آهي. انٽرنيٽ جي دنيا تمام وسيع آهي، جتي اهڙا ماڻهو موجود آهن جيڪي نون ۽ سادي صارفين (Naive users) کي مختلف فائدا حاصل ڪرڻ لاءِ يا صرف تفريح لاءِ استعمال ڪن ٿا. نوجوانن کي اهڙن ماڻهن کان بچڻ لاءِ پاڻ کي تيار ڪرڻ گهرجي. هتي ڪجهه طريقا بيان ڪيا ويا آهن جن جي ذريعي انٽرنيٽ استعمال ڪندڙ سائبر ڪرائمز (Cyber crimes) جو شڪار ٿي سگهي ٿو.

## سائبر ٻُلنگ: (Cyber Bullying)

سائبر ٻُلنگ هراسمينٽ (Harassment) جي هڪ قسم آهي، جنهن ذريعي ڪنهن به فرد کي آن لائن



هراسان (Harass) ڪيو ويندو آهي. سائبر ٻُلنگ جو عام

مقصد اليڪٽرانڪ (Electronic) ڪميونيڪيشن ذريعي

ڪنهن به شخص کي تڪليف پهچائي خوش ٿيڻ هوندو

آهي. هي هڪ منفي رويو آهي جنهن جو مقصد خوفزدہ

ڪرڻ، غصو ڏيارڻ ۽ شرمندگي پيدا ڪرڻ هوندو آهي. هي

فوري پيغام رسائي، ٽيڪسٽ ميسيجنگ، اي ميل (E-mail)

يا سوشل نيٽ ورڪ (Social Network) جهڙوڪ فيس بڪ

وغيره ذريعي ٿي سگهي ٿو. سائبر ٻُلنگ ۾ افواهه،

ڌمڪين، نجی معلومات، شرمناڪ تصويرون ۽ وڊيوز يا

متاثر ٿيل شخص (Victim) کي نشانو بڻائڻ واري نفرت

انگيز تقرير پوسٽ ڪرڻ شامل آهن. ان ۾ عام طور تي

اهڙا ماڻهو شامل ٿيندا آهن جن بابت شڪار ڪي ڄاڻا آهن.

سائبر ٻُلنگ اڪثر انهن ماڻهن پاران ڪئي ويندي آهي جن

کي سائبر ٻُلنگ جو شڪار ٿيڻ وارو ڄاڻندو آهي.

اليڪٽرانڪ جرم جهڙوڪ ڊيٽا چوري ڪرڻ، ڪنهن کي غلط معلومات فراهم ڪرڻ، ڪنهن جي

پرائيويسي (Privacy) ۾ دخل اندازي ڪرڻ، غلط قسم جا ميسيجز موڪلڻ، اسپيڊنگ (Spamming)،

ڪنهن فرد کي ذهني اذيت ڏيڻ يا بليڪ ميل ڪرڻ، اهي سڀ جرم آهن ۽ سائبر ڪرائم ايڪٽ (Cyber crime act) تحت انهن جي مجرمين کي سزا ملي سگهي ٿي.



### نفرت انگيز تقرير: (Hate Speech)

نفرت انگيز تقرير اها تقرير آهي جيڪا نسل، مذهب، مسلڪ، رنگ، معذوري يا جنس جهڙين خصوصيتن جي بنياد تي ڪنهن فرد يا گروپ جي خلاف نفرت جو اظهار ڪرڻ يا تشدد جي حوصلا افزائي لاءِ استعمال ڪئي ويندي آهي. دنيا ۾ نفرت انگيز تقرير هڪ اهڙو مسئلو بڻجي چڪو آهي جيڪو وڏي پيماني تي تشدد ۽ تڪرارن کي

جنم ڏئي رهيو آهي. هي گروهن جي وچ ۾ تڪرار جو سبب بڻجي ٿو ۽ برداشت ۽ گڏيل رهڻ جي جذبن کي متاثر ڪري ٿو. معاشري ۾ مختلف افراد مختلف اقدار (values) تي ايمان رکندا آهن، تنهنڪري ضروري آهي ته انهن جي قدرن (Values) ۽ احساسن جو خيال رکڻ گهرجي. نفرت انگيز تقرير ماڻهن جي جذبات کي اٿارڻ لاءِ استعمال ٿي سگهي ٿي جنهن سان توري وقت ۾ وڏي تباهي ٿي سگهي ٿي. سوشل ميڊيا پليٽ فارمز (Platforms) هن عمل کي روڪڻ جي حوصلا افزائي ڪندا آهن. جيڪڏهن توهان ڪڏهن نفرت انگيز تقرير ٻڌو ته ان تي فوراً رد عمل ڏيڻ جي بجاءِ متعلقه شخص بابت حڪام يا سوشل ميڊيا پليٽ فارم کي رپورٽ ڪيو.

### جعلی خبرون/معلومات: (Fake News)



فيڪ نيوز يا جعلی خبرون، غلط ۽ گمراه ڪن معلومات آهن جيڪي خبر طور پيش ڪيون وڃن ٿيون. جعلی خبرون اڪثر ڪنهن شخص يا اداري جي شهرت کي نقصان پهچائڻ لاءِ استعمال ٿينديون آهن. اهي يا ته غلط خبرون هونديون آهن يا مذاق هونديون آهن. انهن ۾ ڪوڙيون ڳالهائون شامل آهن جيڪي ڪنهن شخص کي ڄاڻي بجھي ڪري غلط معلومات ڏيڻ يا ڌوڪو ڏيڻ جي مقصد سان تخليق ڪيون وينديون آهن.

فيڪ نيوز کي باقاعده منصوبابندي سان ٺاهي ويندي آهي ۽

پوءِ عوامي راءِ تي اثر انداز ڪرڻ، سياسي ايجنڊا (Agenda) اڳتي وڌائڻ يا الجھن پيدا ڪرڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي. اهي اڪثر آن لائن پبلشرز، وي لوگرز (vloggers) ۽ ٻين لاءِ هڪ منافع بخش عمل ٿي سگهن ٿا، جيڪي نالا ۽ ويب سائيٽس مشهور خبر رساني ادارن سان مشابهت رکندا آهن، جيئن ماڻهن کي ڌوڪو ڏئي سگهن. جعلی خبرن کي سڃاڻڻ ۽ روڪڻ مشڪل آهي، تنهنڪري جيڪڏهن هر صارف ڪنهن به خبر کي شيئر ڪرڻ کان اڳ ان جي ذريعي (source) بابت اطمینان حاصل ڪرڻ جي عادت اختيار ڪري، ته اهو مسئلو آساني سان حل ٿي سگهي ٿو.

## غلط معلومات جون مختلف قسمون هيٺ ڏنل آهن:

### ڪلڪ بيٽ: (Clickbait)

هي ڄاڻي بجهي ڪري ناهيل ڳالهيون هونديون آهن جيڪي سنسني خيز سرخين (Headlines) جو استعمال ڪندي ڌيان ڇڪائڻ ۽ ڪلڪ ڪرڻ لاءِ استعمال ٿينديون آهن. ان جو مقصد ويب سائيٽ کي وڌيڪ وزيترز (visitors) حاصل ڪرڻ آهي، جيئن اشتهارن جي آمدني وڌائي سگهجي.

### پروپيگنڊا: (Propaganda)

پروپيگنڊا اهي ڳالهيون آهن جيڪي خاص طور تي سامعين کي گمراهه ڪرڻ ۽ تعصب واري نقطه نظر يا سياسي ايجنڊا کي فروغ ڏيڻ لاءِ ٺهيل هونديون آهن.

### طنز: (Satire)

طنز مذاق جي هڪ صورت آهي جنهن ۾ فردن، ادارن يا معاشرتي خامين تي تنقيد ڪرڻ يا انهن کي بي نقاب ڪرڻ لاءِ طنز ۽ تضحڪ جو استعمال ڪيو ويندو آهي. انٽرنيٽ نئين طنز جي صورتن کي جنم ڏنو آهي، جنهن ۾ طنزيه دوکوڏهي ۽ ميمز (memes) شامل آهن.

### گمراهه ڪن عنوان: (Misleading Headings)

اهي سنسني خيز پر غلط هيڊنگ يا عنوان هوندا آهن جن کي ڪهاڻين کي مسخ ڪرڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي. اهي سوشل ميڊيا تي تيزي سان پکڙي سگهن ٿا. ان جي حقيقت کي ظاهر ٿيڻ کان بچائڻ لاءِ پڙهڻ يا ڏسڻ وارن کي صرف سرخين ۽ ٽڪڙن کي ڏيکاريو ويندو آهي.

### هيڪنگ: (Hacking)



هيڪنگ ڪمپيوٽر سسٽم يا نيٽورڪ ۾ ڪمزوريون ڳولڻ ۽ پوءِ انهن جو فائدو حاصل ڪرڻ جو عمل آهي، عام طور تي اهو ذاتي يا تنظيمي ڊيٽا تائين بنا اجازت رسائي حاصل ڪرڻ لاءِ ڪيو ويندو آهي. هيڪنگ هميشه هڪ بدنيٽي تي مبني سرگرمي ناهي، يعني هيڪنگ کي مثبت مقصدن لاءِ پڻ استعمال ڪري سگهجي ٿو، پر سائبر ڪرائم سان ان جو تعلق هجڻ سبب هن اصطلاح جا گهڻا منفي معنيٰ آهن.

هيڪرز (Hackers) جا ڪيترائي قسم آهن، جن مان ڪجهه هيٺ ڏنل آهن.

### اخلاقي هيڪرز: (Ethical Hackers)

هي اجازت يافتہ هيڪرز هوندا آهن جيڪي ڪنهن ڪمپني جي نيٽ ورڪ کي ان جي مرضي سان محفوظ بڻائيندا آهن. اهي نيٽ ورڪن ۾ داخل ٿيڻ جي ڪوشش ڪندا آهن ته جيئن ان جي ڪمزوريون معلوم ڪري سگهجن ۽ پوءِ انهن تي رپورٽ ڪندا آهن. اهڙي طرح ڪمپني پنهنجي صارفين کي مجرمانہ هيڪرز جي رسائي کان اڳ پنهنجي سسٽم ۾ هيڪنگ جي امڪانن کي روڪي سگهي ٿي.

## ڌمڪي ڏيندڙ هيڪرز: (Threat Hackers)

ڌمڪي ڏيندڙ هيڪرز اهي هوندا آهن جيڪي بُري نيت سان نيت ورتن ۽ سسٽمز تائين بنا اجازت رسائي حاصل ڪندا آهن. اهي هيڪنگ ذريعي متاثر ٿيل شخص جو ڊيٽا چوري ڪندا آهن يا انهن جي سسٽم ۾ رينسوم ويئر (Ransomware) پکيڙيندا آهن ۽ رقم جو مطالبو ڪندا آهن. اهڙا هيڪرز فائلز (files) کي لاک (lock) ڪري ڇڏيندا آهن يا انهن کي اهڙو بڻائي ڇڏيندا آهن ته اهي استعمال لاءِ قابل نه رهن. فائلز کي ٻيهر استعمال جي قابل بڻائڻ لاءِ ڌمڪي ڏيندڙ هيڪرز رقم طلب ڪندا آهن. ڪڏهن ڪڏهن، ڌمڪي ڏيندڙ هيڪرز صارف جو ڪجهه ڊيٽا حاصل ڪري وٺندا آهن ۽ اي ميل وغيره ذريعي ان ڊيٽا جي بنياد تي ڌمڪي ڏيندا آهن ته توهان جي ڊيٽا کي نقصان پهچائي سگهجي ٿو ۽ ان کان بچڻ لاءِ صارف کي رقم ادا ڪرڻي پوندي.

## گري هيٽ هيڪرز: (Grey Hat Hackers)

هي اهي هيڪرز هوندا آهن جيڪي اجازت کان سواءِ ڪنهن سسٽم تائين رسائي حاصل ڪري وٺندا آهن پر گڏوگڏ اهي غير ضروري نقصان پهچائڻ کان بچندا آهن. گهڻو ڪري گري هيٽ هيڪر پنهنجي ذاتي مفاد يا بُري نيت سان ڪم نه ڪندا آهن. گري هيٽ هيڪر ڪنهن سسٽم ۾ داخل ٿي، بغير ڪنهن نقصان پهچائڻ، صرف پنهنجو نالو اتي ڇڏيندا آهن. گري هيٽ هيڪر اڪثر هيڪنگ مالي فائدو حاصل ڪرڻ يا نقصان پهچائڻ جي بجاءِ، پنهنجي صلاحيت کي منجائڻ لاءِ هيڪنگ ڪندا آهن.

## فشنگ: (Phishing)

هي هڪ قسم جو سوشل انجنيئرنگ حملو آهي جيڪو هيڪر استعمال ڪندا آهن ته جيئن ڪنهن سسٽم تائين غير قانوني رسائي حاصل ڪري سگهجي. فشنگ ذريعي، هيڪر هڪ جعلي اي ميل ٺاهيندو آهي، پر ان کي اهڙي طريقي سان موڪليندو آهي جو اهو ڪنهن مستند تنظيم يا فرد طرفان اچي رهيو آهي. اي ميل جو عنوان صارف کي ان کي کولڻ لاءِ آماده ڪندو آهي. جڏهن صارف ائين ڪندا آهن ته انهن جي سسٽم ۾ مالويئر (malware) داخل ٿي ويندو آهي. هي مالويئر ڪنهن غلط سافٽ ويئر جي انسٽاليشن (installation)، سسٽم کي منجمد ڪرڻ (halt) يا صارف جي ذاتي معلومات جهڙوڪ تاريخ پيدايش، لاگ ان (login) تفصيلات، ۽ ڪريڊٽ ڪارڊ جي تفصيلات وغيره کي ظاهر ڪرڻ جو سبب بڻجي سگهي ٿو. فشنگ ذريعي شڪار ٿيندڙ صارف کي پنهنجي بينڪ جا تفصيل يا يوزر اڪائونٽ اپڊيٽ ڪرڻ بابت پڇڻو ويندو آهي.

## ڪيٽ فشنگ: (Cat Phishing)

ڪيٽ فشنگ آن لائن دوکوڏهي جي هڪ قسم آهي جنهن ۾ هيڪر هڪ غلط آن لائن شناخت ٺاهي ٿو ۽ ڪنهن مخصوص شڪار جي شناخت چوري يا ان جو غلط استعمال ڪندو آهي. ان کان پوءِ هن معلومات کي مالي جرائم ۾ ملوث ٿيڻ لاءِ استعمال ڪيو وڃي ٿو، جيئن غير قانوني ڪريڊٽ ڪارڊ خريداري يا متاثر ٿيل فرد جي شناخت استعمال ڪندي قرض وٺڻ وغيره. اهڙي قسم جي دوکوڏهي ڪنهن ٻئي شخص جي تصوير ۽ ذاتي معلومات استعمال ڪندي ڪئي ويندي آهي ۽ دھو کي باز ڪنهن ٻئي جي شناخت جو بهانو بڻائي پنهنجي شڪار سان آن لائن تعلقات قائم ڪندو آهي. فيس بڪ يا ايڪس (ٽويٽر) تي ڪنهن جي تصوير ۽ نالي سان جعلي اڪائونٽ ٺاهڻ هڪ عام ڳالهه آهي.

## شناخت چوري:(Identity Theft)

ڪو به هيڪر دھوڪي سان ڪنهن صارف جي معلومات يا شناخت چوري ڪري سگھي ٿو. شناخت چوري ڪيترن ئي مقصدن لاءِ ڪئي ويندي آھي جن مان سڀ کان عام متاثر ٿيل فرد جي ساڪ يا شناخت کي مالي نقصان پهچائڻ شامل آھي. شناخت چوري ٿيڻ بعد ان جو واپس آڻڻ مشڪل ٿي ويندو آھي. چور متاثر ٿيل فرد جي شناخت کي ڪنهن کان قرض طلب ڪرڻ يا ڪو بداخلاقي ڪرڻ لاءِ استعمال ڪري سگھي ٿو. ان ۾ اي ميل، فيس بڪ ۽ ٽوئيٽر اڪائونٽ چوري ڪرڻ سميت ٻيا جرم شامل آهن. ان ذريعي چور توهان جي اڪائونٽ تي غير اخلاقي مواد پڻ شايع ڪري سگھي ٿو. شناخت چوري کي دٻاءُ وجهي ڪم ڪرائڻ يا پيسا وصول ڪرڻ لاءِ پڻ استعمال ڪيو وڃي ٿو.

## انٽرنيٽ استعمال ڪرڻ لاءِ حفاظتي تدابير:(Safeguards for Using Internet)

انٽرنيٽ استعمال ڪندي توهان پنهنجي پاڻ کي ۽ ٻين کي محفوظ رکڻ لاءِ ڪيترائي ٽولز (Tools) ۽ سپورٽ سسٽمز استعمال ڪري سگھو ٿا. ان کان علاوه، ڪجهه تدابير (Precautions) سان صارف پاڻ کي نقصان ۽ تڪليف کان بچائي سگھي ٿو. اسان انهن مان ڪجهه تي تفصيل سان ڳالهائينداسين.

## پاس ورڊ:(Password)

پاس ورڊ هڪ لفظ، فقرو يا لفظن جي ترتيب آھي جيڪو تصديق جي عمل دوران ڪنهن صارف جي شناخت تصديق ڪرڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آھي جنهن کي سسٽم يا اڪائونٽ تائين رسائي ڏيڻ جي اجازت هوندي آھي. هي عمل يقيني بڻائيندو آھي ته داخل ٿيڻ واري ڪوشش ڪندڙ اصل صارف ئي آھي. تصديق مهيا ڪرڻ لاءِ ان کي عام طور تي يوزر اڪائونٽ، فون نمبر، اي ميل جو نالو يا ٻين طريقيڪار سان ڳنڍيو ويندو آھي. پاس ورڊ اهم هوندا آهن ڇو ته اهي صارف جي ڪمپيوٽر ۽ ذاتي

معلومات تائين غير مجاز (Unauthorized) رسائي خلاف دفاع جي پهرين لائن مهيا ڪن ٿا. انڪري

مشورو ڏنو ويندو آھي ته پاس ورڊ ڊگھو هجڻ گھرجي، ان ۾ حروف (Alphabet)، نمبر ۽

نشانات (Symbols) هجڻ گھرجن ته جيئن ان کي "مضبوط" بڻايو وڃي. اهڙي طرح پاس ورڊ کي

هيڪنگ سافٽ ويئر ذريعي هيڪ (Hack) ڪرڻ مشڪل ٿيندو آھي. مضبوط پاس ورڊ ذريعي صارف

پنهنجو اڪائونٽ محفوظ بڻائيندو آھي.

صارف کي گھرجي ته هو پنهنجي نالي، ٻارن جا نالا، تاريخ پيدائش ۽ فون نمبر وغيره بطور پاس ورڊ

استعمال ڪرڻ بدران اهڙا فقرا استعمال ڪن جيڪي عام معلومات نه هجي.

## ٽو اسٽيپ ويريڊيڪيشن (Two Step Verification):



ٽو اسٽيپ ويريڊيڪيشن يا ٻه قدمي تصديق سيڪيورٽي هڪ اضافي خصوصيت آهي، جيڪا ان ڳالهه کي يقيني بڻائڻ لاءِ استعمال ڪئي ويندي آهي ته جيڪي ماڻهو ان لائين اڪائونٽ تائين رسائي حاصل ڪرڻ جي ڪوشش ڪري رهيا آهن، اهي واقعي انهن جي دعويٰ مطابق (اصل) آهن. هي ٻه مرحلن تي مبني عمل آهي جنهن ۾ هڪ شخص پهريان

پنهنجو صارف نالو ۽ پاسورڊ داخل ڪندو آهي، ۽ پوءِ هڪ ٻيو معلومات مهيا ڪرڻ جي ضرورت پوندي آهي، جيڪو سوال صارف پنهنجي اڪائونٽ ٺاهڻ وقت منتخب ڪيو هو. هي قدم هيٺين مان ڪنهن طريقي سان ٿي سگهي ٿو:

### ڪجهه اهڙو جيڪو توهان ڄاڻو ٿا: (What you know)

ٽو اسٽيپ ويريڊيڪيشن جو هي قدم پين (Pin) يا هڪ (ذاتي سڃاڻپ نمبر) ٿي سگهي ٿو، ڪنهن "خفيہ" سوال جو جواب يا هڪ مخصوص ڪي اسٽروڪ پيٽرن (key stroke pattern) ٿي سگهي ٿو. جيئن ئي صارف درست پين (Pin)، سوال جو جواب يا پيٽرن داخل ڪري ٿو، ان کي پنهنجي اڪائونٽ ۾ داخل ٿيڻ جي اجازت ملندي آهي.

### صارف جو ذاتي موبائل يا ٻيو ڊوائيس: (What you have)

هيءَ اها شيءِ ٿي سگهي ٿي جيڪا صارف جي ملڪيت هجي، جهڙوڪ سمارٽ فون، ڪريڊٽ ڪارڊ يا هارڊويئر ٽوڪن. بنيادي طور تي، ڪا به شيءِ جيڪا ان ڳالهه کي يقيني بڻائڻ لاءِ ضمانت طور استعمال ٿي سگهي ٿي. هن طريقي ۾ صارف جي موبائل يا ڪنهن ٻئي ڊوائيس تي نوٽيفڪيشن موڪلي ويندي آهي. جڏهن صارف ان نوٽيفڪيشن کي تسليم ڪري ٿو، ته ان کي پنهنجي اڪائونٽ استعمال ڪرڻ جو اختيار ملندو آهي.

### پيچيده اسڪيننگ: (Complex Scanning)

هي طريقو انهن نظامن لاءِ استعمال ٿيندو آهي جيڪي اهميت رکندا آهن جهڙوڪ بينڪ، خفيہ سرڪاري سهولت يا سرور روم (server room). ان ۾ فنڊر پرنٽ (Finger print)، آئرس اسڪين (اڪين جي سڃاڻپ Iris Scan) يا وائس پرنٽ (Voice print) شامل ٿي سگهي ٿو.

### پير ٽو پير سپورٽ: (Peer to Peer Support)

پير ٽو پير يا صارف جي باهمي سپورٽ يا مدد ان وقت ٿيندي آهي جڏهن ماڻهو پنهنجي ذاتي تجربي کي پنهنجي ۽ ٻين جي مدد لاءِ استعمال ڪندا آهن. هي مشترڪ تجربن ۽ ملندڙ چيلينجن تي ٻڌل

هڪ سپورٽ سسٽم آهي، اهڙن حالتن مان گذرندڙ ماڻهن کي بهتر تجربو آهي ته انهن حالتن ۾ ڇا ڪرڻ مناسب ٿيندو. اهڙن حالتن يا واقعن ۾ مبتلا ماڻهو پنهنجو تجربو ۽ مشورا ٻين کي بچائڻ ۾ مدد ڪري سگهن ٿا. مثال طور جيڪڏهن توهان کي هڪ اي ميل ملندي آهي جنهن ۾ توهان جو پاسورڊ ڏئي توهان کان رقم جي مطالبو ڪئي وڃي، ته توهان ان ڳالهه کي مختلف فورمز تي شيئر ڪري، تجربڪار ماڻهن کان مشورا وٺي سگهو ٿا.

### نيٽيڪٽس (Netiquettes):

نيٽيڪٽس کي انٽرنيٽ آداب به چيو وڃي ٿو. هي ٻين سان آن لائين ڳالهه ٻولهه ڪرڻ دوران شائستگي ۽ تميز جو مظاهرو ڪرڻ آهي. ان ۾ اي ميل موڪلڻ، آن لائين ڳالهه ٻولهه ڪرڻ ۽ اهڙا مناسب آداب شامل آهن. نيٽيڪٽس جو مقصد آن لائين رابطي لاءِ هڪ خوشگوار، آرامده ۽ موثر ماحول جو قيام ۽ ان کي برقرار رکڻ ۾ مدد ڏيڻ آهي. نيٽيڪٽس ان سان گڏ صارفين جي وچ ۾ تڪرارن جو امڪان گهٽائيندا آهن. هيءُ قاعدن جو هڪ سيٽ آهي جنهن کي آن لائين مناسب سماجي رابطن لاءِ رهنمائي ڏيڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي ۽ هميشه بدلجندڙ ٽيڪنالاجين سان تبديل ٿيندو آهي. نيٽيڪٽس اصل ۾ سافت اسڪل (Soft skill) آهن، تنهنڪري انهن کي نافذ نٿو ڪري سگهجي. ها، انهن کي صارفين جي ڪميونٽي ذريعي استعمال ۾ آڻي سگهجي ٿو.

### انٽرنيٽ جي استعمال چند بنيادي آداب (netiquettes) جن جي پيروي ڪرڻ گهرجي:

1. ياد رکڻ، اسان سڀ احساسن ۽ جذبات سان انسان آهيون.
2. آن لائن برتاو جا اهي ئي معيار استعمال ڪريو جيڪي توهان حقيقي زندگي ۾ پيروي ڪندا آهيو يا ڪندؤ.
3. ٻين ماڻهن جي وقت، جڳهه ۽ ذاتي معلومات جو احترام ڪريو.
4. درست ۽ مستند معلومات شيئر ڪريو.
5. جيڪڏهن توهان کان غلطي ٿي آهي ته معافي وٺو.
6. ٻين ماڻهن جي غلطين کي معاف ڪريو.

### آن لائين ايمپٿي يا يڪ ڊلي (Online Empathy):

يڪ ڊلي يا ايمپٿي، همدردي کان مختلف جذبو آهي. همدردي ۾، اسان گهڻو ڪري متاثر ٿيل فرد کي صرف دلاسو ڏيندا آهيون ۽ ان سان همدردي جو اظهار ڪندا آهيون، جڏهن ته ايمپٿي ۾، اسان پاڻ کي متاثر ٿيل فرد جي جڳهه تي رکي ڪري سوچيندا آهيون. هي جذبو توهان کي اهو سمجهڻ ۾ مدد ڪري ٿو ته توهان ٻين جي جذبات ۽ احساسات کي سمجهي سگهو ٿا.



آن لائين ايمپٿي هڪ جذبو آهي جيڪو سوشل ميڊيا ذريعي آن لائين اظهار ڪيو ويندو آهي. اهو صارف کي ٻين تي انهن جي عملن جي اثرات کان آگاهه ڪرڻ ۽ سمجهڻ ۾ مدد ڏيندو آهي. ايمپٿي يا يڪ ڊلي ذريعي، اسان ٻين سان اظهار يڪجهتي ڪريون ٿا ۽ انهن جي جذبات ۽ احساسات کي پنهنجن جذبات ۽ احساسات جي صورت ۾ سمجهون ٿا.

## قاعدن جي پابندي ڪرڻ: (Following the Rules)

مختلف ويب سائيتس ۽ سوشل ميڊيا پليٽ فارمز صارفين جي حفاظت ۽ تحفظ لاءِ ڪجهه ضابطا مقرر ڪيا آهن. صارف کي انهن قاعدن جي پابندي ڪرڻ گهرجي. مثال طور، فيس بڪ صارفين تي پابندي لڳائيندو آهي ته اهي ڪنهن به تصوير کي شيئر نه ڪن جيڪا تشدد يا دهشتگردي کي فروغ ڏئي ٿي. انهن اصولن جي خلاف ورزي ڪرڻ جي صورت ۾، توهان جو اڪائونٽ معطل يا هميشه لاءِ بند ٿي سگهي ٿو.

## آءِ سي ٽي (ICT) ۾ نيا رجحانات (Emerging Trends) ۽

### ايڪوئينهن صدي جون مهارتون: (21st Century Skills)

ڪمپيوٽر سائنس جي شعبي ۾ تڪڙي ترقي ٿي رهي آهي، ۽ ايڪوئينهن صدي جي مهارتن سان جيڪي نوان رجحانات ۽ خصوصيتون ابهرڻ ۾ آيون آهن، اهي تمام اهميت رکڻ واريون آهن. اهي رجحانات ۽ خصوصيتون شاگردن ۽ پروفیشنلز کي موجوده ۽ مستقبل جي ٽيڪنالاجين کي سمجهڻ ۽ انهن جو استعمال ڪرڻ ۾ مدد ڏين ٿيون.

### ايمرجينگ ٽرينڊس: (Emerging Trends)

نوان رجحانات (Emerging Trends) اهي رجحانات يا تبديليون آهن جيڪي ڪنهن خاص شعبه يا صنعت ۾ ابھري رهيا آهن ۽ انهن جو اثر مستقبل ۾ وڌي سگھي ٿو. هي رجحانات ٽيڪنالاجي، سماجي، اقتصادي يا ٻين عنصرن تي مبني ٿي سگھن ٿا، ۽ اڪثر اهي موقعا پيدا ڪندا آهن جيڪي تنظيمون ۽ فرد انهن کي اختيار ڪرڻ چاهين ٿا ته جيئن اهي مستقبل ۾ ڪامياب رهي سگھن. هتي انهن رجحانن کي مختصر طور تي بيان ڪيو ويو آهي:

### مصنوعي ذهانت (Artificial Intelligence AI) ۽ مشين لرننگ (Machine Learning ML)

AI ۽ ML جي ترقي مختلف صنعتن (industries) ۾ انقلاب آڻي چڪي آهي، جهڙوڪ صحت، فنانس (Finance)، تعليم، ۽ مينو فيڪچرنگ.

لاڳاپيل صلاحيتون: ڊيٽا ايناليسز (Data Analysis)، الگورٿمڪ ڊيزائن (algorithmic design)، پروگرامنگ لئنگويجز (Programming Languages) جهڙوڪ Python، TensorFlow، ۽ Keras جو استعمال.

### ڪلائوڊ ڪمپيوٽنگ: (Cloud Computing)

ڪلائوڊ ڪمپيوٽنگ سروسز جهڙوڪ AWS، Google Cloud، ۽ Microsoft Azure ڊيٽا اسٽوريج ۽ پروسيسنگ کي آسان بڻائي ڇڏيو آهي.

لاڳاپيل صلاحيتون: ڪلائوڊ ڪمپيوٽنگ آرڪيٽيڪچر (Cloud Computing Architecture)، سيڪيورٽي، ڪلائوڊ ڪمپيوٽنگ سروسز جي ترتيب ۽ انتظام.

### سائيبر سيڪيورٽي: (Cyber Security)

ڊيٽا ۽ نيٽ ورڪ جي حفاظت لاءِ سائيبر سيڪيورٽي جي ضرورت وڌي رهي آهي.

لاڳاپيل صلاحيتون: انڪرپشن (Encryption)، نيٽ ورڪ سيڪيورٽي، ٿريٽ اينٿيليجنس (Threat Intelligence)، قانوني ۽ اخلاقي مسئلا.

## بلاڪ چين ٽيڪنالوجي: (Block Chain Technology)

بلاڪ چين ٽيڪنالوجي ڊي سينٽرلائيزڊ فنانس (DeFi) ۽ ڪريپٽو ڪرنسي ۾ نيون راهون کوليون آهن. لاڳاپيل صلاحيتون: ڊي سينٽرلائيزڊ ايپليڪيشنز (dApps)، سمارٽ ڪنٽريڪٽس (Smart Contracts)، ڪريپٽوگرافي (Cryptography).

## انٽرنيٽ آف ٿنگز: (Internet of Things - IoT)

IoT ڪنيڪٽيڊ ڊيوائيسز (Connected devices) ۽ سمارٽ هومز (Smart homes) جي دنيا ۾ نئون انقلاب آڻي چڪو آهي.

لاڳاپيل صلاحيتون: سينسر ڊيزائن (Sensor design)، نيٽ ورڪنگ، ڊيٽا ايناليسز (Data Analysis). بگ ڊيٽا ايناليسز: (Big Data Analysis) بگ ڊيٽا ايناليسز ڊيٽا ڊرائيوين (Data driven) فيصلا سازي ۾ اهم ڪردار ادا ڪري چڪو آهي.

لاڳاپيل صلاحيتون: ڊيٽا مائنگ (Data Mining)، هيڊوپ (Hadoop)، اسپارڪ (Spark)، ڊيٽا ويزولائيزيشن (Data Visualization).

## ايڪوئينن صدي جون مهارتون: (21st Century Skills)

ايڪوئينن صدي جون مهارتون اهي اهم صلاحيتون آهن جيڪي موجوده دور ۾ ترقي ڪندڙ دنيا ۾ ڪامياب ٿيڻ لاءِ ضروري سمجهيون وينديون آهن. اهي مهارتون صرف ٽيڪنيڪل علم تائين محدود ناهن، پر تنقيدي سوچ، تخليقي صلاحيت، تعاون، ۽ مواصلات جهڙيون صلاحيتون پڻ شامل آهن. اهي مهارتون فردن کي پيچيده مسئلن کي حل ڪرڻ، جديد ٽيڪنالوجي جو استعمال ڪرڻ، تخليقي طور تي سوچڻ، ۽ مختلف پس منظر وارن ماڻهن سان موثر طريقي سان ڪم ڪرڻ ۾ مدد ڏين ٿيون.

### تخليقي صلاحيت: (Creativity)

ڪمپيوٽر سائنس ۾ تخليقي سوچ اهم آهي، ڇاڪاڻ ته نيون ٽيڪنالوجيون ۽ حل ڳولڻ لاءِ تخليقي صلاحيت جي ضرورت آهي.

مثال: نون ايلگورٿمز (known algorithms) جو تخليق، انوويتو (innovative) سافت ويئر ڊيزائن.

### تنقيدي سوچ: (Critical Thinking)

تنقيدي سوچ ڊيٽا جو تجزيو ۽ مسئلن جي حل لاءِ ضروري آهي.

مثال: ڊيٽا ايناليسز، سسٽمز جو جائزو وٺڻ (system analysis).

### اشتراڪي صلاحيتون: (Collaboration)

ٽيم ورڪ ۽ تعاون (collaboration) ڪمپيوٽر سائنس پروجيڪٽس ۾ اهم آهن.

مثال: اوپن سورس پروجيڪٽس (open source projects) ۾ تعاون (collaboration)، ٽيم سان پروجيڪٽ ڊولپمينٽ.

### مسئلو حل ڪرڻ جي صلاحيت: (Problem Solving)

ڪمپيوٽر سائنس ۾ مسئلن کي حل ڪرڻ (problem solving) جي مهارت بنيادي آهي.

مثال طور تي پروگرامنگ بگ (bugs) جو پتو لڳائڻ ۽ حل ڪرڻ، الگورٿمز جي اصلاح (correction of algorithms).

## مواصلاتي صلاحيتون: (Communication Skills)

موثر مواصلات (communication) کان سواء ٿيڻ وڌيڪ مشڪل آهي.

مثال طور تي ڪوڊ ڊاڪيومينٽيشن (code documentation)، پريزينٽيشن (Presentation) ڏيڻ.

## اخلاقي ۽ قانوني مسئلن جي سمجهه: (Understanding Ethical and Legal Issues)

ڪمپيوٽر سائنس پروفیشنلز لاءِ اخلاقي ۽ قانوني مسئلن جي سمجهه ضروري آهي.

مثال طور: ڊيٽا پرائيويسي (Data Privacy)، سافٽ ويئر پيٽنٽس (patents) ايڪوئينهن صدي جي مهارتن

۾ ڪمپيوٽر سائنس جي شعبي ۾ جيڪي رجحان ۽ خصوصيتون سامهون آيون آهن، اهي طلباء ۽

پروفیشنلز کي جديد ٽيڪنالاجيز کي سمجهڻ ۽ انهن جو مؤثر استعمال ڪرڻ ۾ مدد ڏين ٿيون. انهن

رجحانن ۽ خصوصيتن جي تعليم ۽ عملي اطلاق نه صرف ڪيريئر ۾ ترقي لاءِ بلڪه عالمي سطح تي

مسئلن جي حل لاءِ پڻ اهم آهن.

## مشق (Exercise)

هيٺين سوالن جا صحيح آپشن (option) جو انتخاب ڪريو.

1. مضبوط پاسورڊ جي هڪ مثال هي آهي

A. توهان جي تاريخ پيدائش

B. Pakistan123

C. ڪمپيوٽر

D. To3e\$aqL

2. اهڙا هڪر جيڪي نيٽ ورڪ تائين غير مجاز رسائي حاصل ڪن ٿا پر ڪو نقصان نٿا ڪن.  
اهي آهن

A. وائٽ هيت هڪرز

B. ڊمڪيون ڏيندڙ هڪرز

C. ريڊ هيت هڪرز

D. گري هيت هڪرز

3. صارفين صارف نالو ۽ پاسورڊ داخل ڪن ٿا پر انهن کي پنهنجي موبائل فون تي ڏنل هڪ پن  
پڻ داخل

ڪرڻو پوندو آهي. هي هڪ مثال آهي

A. پاسورڊ جي تحفظ جي

B. ٻه مرحلن واري تصديق جي

C. ذاتي شناختي نمبر جي

D. خفيه سوال جي

4. انٽرنيٽ تي ڏيکاريل هڪ ايڊ توهان کان \$10,000 جو انعام حاصل ڪرڻ لاءِ ڪلڪ ڪرڻ لاءِ چوندي  
آهي.

هي هڪ مثال آهي.

A. ڪلڪ بيٽ

B. پروپيگنڊا

C. طنز يا مذاق اڙائڻ جي

D. گمراه ڪندڙ عنوانن جي

5. توهان موبائل فون جي سر خريدڻ وڃو ٿا. وڪڻڻ وارو اسڪينر تي توهان جي انگڙ کي ٻه دفعا بائوميٽڪ اسڪين (Biomatric Scan) ڪري ٿو پر توهان کي صرف هڪ سر ڏئي ٿو. هن عمل سان توهان شڪار ٿي سگهو ٿا:

- A. هيڪنگ
- B. فشننگ
- C. ڪيٽ فشننگ
- D. شناخت جي چوري

### هيٺين سوالن جا جواب ڏيو:

1. فيس بڪ ميٽر يا واٽس ايپ ۾ آن لائين چيٽنگ (cheating) ذريعي، توهان جو دوست توهان کان اڪائونٽ ۾ رقم منتقل ڪرڻ لاءِ چوندو آهي. توهان کي ڇا ڪرڻ گهرجي؟
2. توهان جو دوست سائبر هراسان (Cyber Harassment) جو شڪار ٿي چڪو آهي. توهان ان کي ڪهڙا ٻه مشورا ڏيندا؟
3. هيڪنگ پڻ سٺي ٿي سگهي ٿي. ڇا توهان متفق آهيو يا مخالف؟ پنهنجي راءِ ڏيو.

### سرگرميون:

- 1: ماڻهن کي انٽرنيٽ سان وابسته خطرن کان آگاه ڪرڻ لاءِ هڪ پوسٽر تيار ڪريو. صرف هڪ خيال چونڊيو.
- 2: گروپ ۾، دريافت ڪريو ته جيڪڏهن توهان جو اي ميل ۽ فيس بڪ اڪائونٽ هيڪ ٿي وڃي ٿو ته ان کي ڪيئن بحال (Recover) ڪيو وڃي.
- 3: انٽرنيٽ تي مختلف انداز سان ڏوڪيمازي جي طريقن جهڙوڪ واٽس ڪلوننگ وغيره بابت معلومات گڏ ڪريو ۽ انهن کان بچڻ جا طريقا ڪلاس ۾ بحث ڪريو.

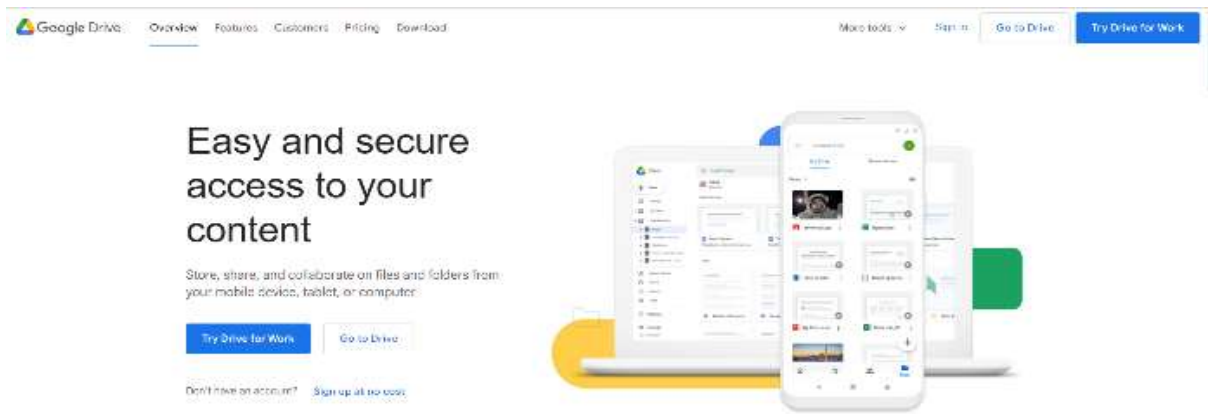
## آن لائن ايپس جو استعمال

(Uses of Online Apps)

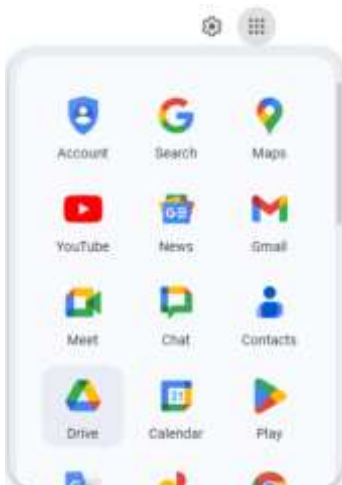
جڏهن توهان گوگل آءِ ڊي (Google ID) ناهيندا آهيو ته گوگل توهان کي گوگل ايپس (Google Apps) ذريعي ڪيتريون هي آن لائن سروسز فراهم ڪري ٿو. هي ايپس (Apps) آساني سان مختلف ڪم انجام ڏيڻ لاءِ ڪارائتا آهن. گوگل ڊرائيو (Google Drive)، گوگل نقشو (Google Maps) ۽ گوگل رابطا (Google Contacts) ڪجهه مفيد ايپس آهن.

### گوگل ڊرائيو (Google Drive)

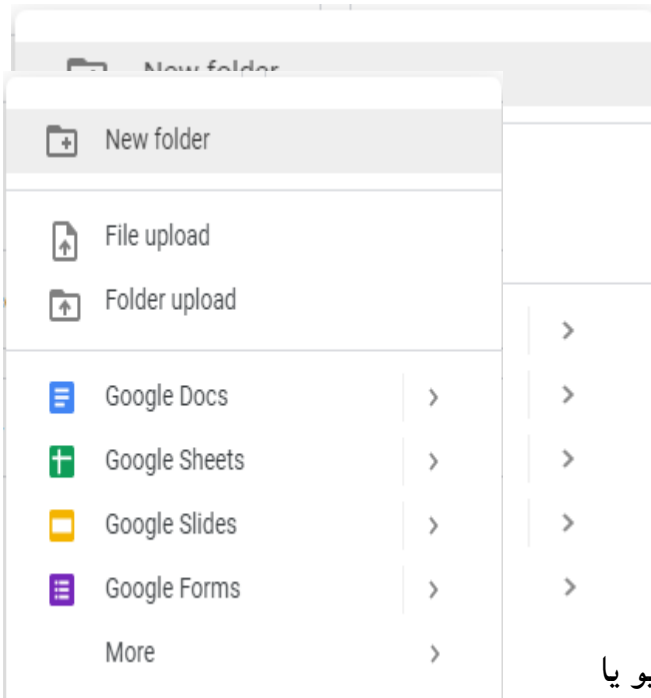
گوگل ڊرائيو هڪ آن لائن ڊيٽا اسٽوريج (Data Storage) سروس آهي جيڪا گوگل ڪمپني (Google Company) فراهم ڪري ٿي. هي يوزرز کي پنهنجا دستاويز (Documents)، تصويرون (Pictures)، وڊيوز (Videos)، ۽ ٻيا فائلز آن لائن اسٽور ڪرڻ ۽ انهن کي ڪنهن به جڳهه، ڪنهن به ڊوائيس (device) تان



رسائي ڪرڻ جي اجازت ڏئي ٿو. گوگل ڊرائيو جو استعمال ڪرڻ لاءِ، توهان کي گوگل اڪائونٽ ناهڻو پوي ٿو جنهن کان پوءِ توهان ايپليڪيشن يا ويب براؤزر (web browser) ذريعي ڊيٽا اپلوڊ (Upload) ۽ ڊائون لوڊ (download) ڪري سگهو ٿا. گوگل ڊرائيو مختلف دستاويز فارميٽس (Document Formats) کي سپورٽ (support) ڪري ٿو.



سب کان وڌيڪ شيئر مي (Share Me) جو آپشن پڻ موجود آهي، جنهن سان توهان ٻين ماڻهن سان پنهنجي دستاويز يا فولڊرز (Documents or Folders) شيئر ڪري سگهو ٿا. جڏهن توهان ڪنهن گروپ سان ڪم ڪري رهيا آهيو ته هي آپشن تمام فائدي وارو آهي. اهڙي طرح هڪ ئي وقت ۾ ڪيترائي يوزر هڪ ئي فائل تي ڪم ڪري سگهن ٿا. گوگل ڊرائيو جو استعمال تمام آسان آهي ۽ توهان پنهنجي ڊيٽا کي محفوظ (Secure) ۽ محفوظ طريقي سان اسٽور (Store) ڪري سگهو ٿا. توهان پنهنجي اهم ڊيٽا ڪنهن ڪمپيوٽر، موبائل، يا لپ ٽاپ ۾ رکڻ جي بدران پنهنجي گوگل ڊرائيو جي اڪائونٽ آن لائن اسٽوريج



(Online Storage) ۾ رکندا ته اها ڊيٽا وڌيڪ محفوظ رهندي. گوگل ڊرائيو (Google Drive) جهڙي ڪلائوڊ اسٽوريج (cloud storage) سروس جو استعمال ڪرڻ جا ڪيترائي فائدا آهن، جيئن فائلز کي آساني سان شيئر ڪرڻ ۽ پنهنجون فائلز جو بئڪ اپ (Backup) آساني سان ٺاهڻ. توهان پنهنجي گوگل اڪائونٽ ۾ 15 گيگا بائيٽ (Gigabyte) يا جي بي (GB) جي ڊيٽا اسٽور ڪري سگهو ٿا. ان کان وڌيڪ ڊيٽا اسٽور ڪرڻ لاءِ يا ته توهان کي ماهوار فيس ڏيڻي پوندي يا هڪ ٻيو اڪائونٽ ٺاهڻو پوندو. گوگل ڊرائيو شروع ڪرڻ لاءِ پنهنجي براؤزر (Browser) ۾ هيٺ ڏنل ايڊريس تائپ ڪريو يا گوگل ايس مان ڊرائيو چونڊيو.

<https://drive.google.com/>

## گوگل ڊرائيو ۾ نئون فولڊر ٺاهڻ:

نئون فولڊر ٺاهڻ لاءِ نيو فولڊر (New Folder) جو آپشن استعمال ڪيو ويندو آهي. فائل اپ لوڊ (File Upload) ۽ فولڊر اپ لوڊ (Folder Upload) سان توهان هڪ فائل يا فولڊر اپ لوڊ ڪري سگهو ٿا ۽ توهان ان ڊيٽا تائين ڪنهن به جڳهه تان رسائي حاصل ڪري سگهو ٿا. ان لاءِ ڊرائيو (Drive) جي ڪنهن به علائقي تي ساڄي (Right Click) ڪلڪ ڪريو ۽ نيو فولڊر تي ڪلڪ ڪريو.

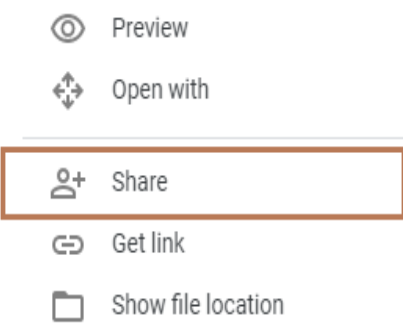
## فائل يا فولڊر اپ لوڊ يا ڊائون لوڊ ڪرڻ:

جڏهن توهان فائل اپ لوڊ يا فولڊر اپ لوڊ تي ڪلڪ ڪندا ته اوپن ڊائلاگ باڪس (Dialog box) ظاهر ٿيندو جتي توهان ان فائل يا فولڊر کي منتخب ڪري سگهو ٿا جنهن کي توهان اپ لوڊ ڪرڻ چاهيو ٿا. ڪٿي به فائل يا فولڊر ڊائون لوڊ ڪرڻ لاءِ، فائل يا فولڊر تي ساڄي ڪلڪ (Right Click) ڪريو ۽ پوءِ ڊائون لوڊ جو آپشن منتخب ڪريو.

## فائل يا فولڊر کي شيئر ڪرڻ:

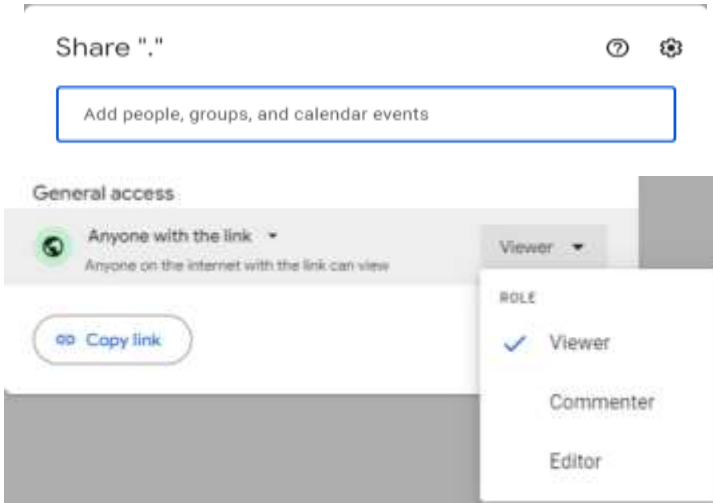
شيئرنگ گوگل ڊرائيو (Google Drive) جا اهم آپشن مان هڪ آهي. گوگل ڊرائيو وڏي فائلن کي شيئر ڪرڻ جو هڪ بهترين آپشن آهي ڇو ته اسان وٽ اي ميل ۾ سائيز جي حد آهي جتي اسان 25 ايم بي (MB) کان وڌيڪ فائلون نٿا موڪلي سگهون. فائل يا فولڊر کي شيئر ڪرڻ لاءِ، ساڄي ڪلڪ ڪريو ۽ شيئر آپشن چونڊيو. هاڻي توهان وٽ عام طور تي استعمال ٿيندڙ ٻه آپشن آهن: اول، اهو آهي ته پنهنجي ڪنهن دوست يا ساٿي سان

پنهنجي فائل يا فولڊر شيئر ڪريو، ان لاءِ توهان کي ان دوست يا ساٿي جو اي ميل ايڊريس فراهم ڪرڻو پوندو. ٻيو طريقو فولڊر کي لنڪ ذريعي شيئر ڪرڻ آهي. ان ۾ توهان فولڊر جو لنڪ ڪاپي



ڪري ان لنڪ کي ڪنهن کي به موڪلي سگهو ٿا، توهان جيڪا به تبديلي ڪندا، اها لنڪ استعمال ڪندڙ جي اڳيان ظاهر ٿيندي.

**فائل يا فولڊر شيئر ڪرڻ وقت توهان ان تي ڪجهه پابنديون پڻ لڳائي سگهو ٿا:**



ويور (Viewer)

صرف ڏسڻ جي اجازت هوندي .

ڪمينٽر (Commenter)

چيٽ (Chat) ڪرڻ ۽ خيالن جو تبادلو ڪرڻ

جي (Comment) جي اجازت هوندي، پر

يوزر کي تبديل نٿو ڪري سگهجي.

ايڊيٽر (Editor)

فائل يا فولڊر ۾ هر قسم جون تبديليون

ڪرڻ جي اجازت هوندي آهي.

گوگل ميپس (Google Maps)



هي هڪ ويب تي مبني سروس آهي جيڪا دنيا

پر جي جغرافيائي علائقن بابت تفصيلي

معلومات فراهم ڪري ٿي. رواجي روڊن جي

نقشن کان علاوه، ڪيتريون ئي جڳهين جا

فضائي ۽ سينٽلائيٽ جا منظر پيش ڪندي آهي.

گوگل ميپ ۾ مختلف آپشنز (Options) موجود

آهن. هي هڪ روت پلانر (Route Planner) آهي

جيڪو ڊرائيورن (drivers) ، بائڪرن (bikers) ،

پيدل هلڻ وارن، ۽ پبلڪ ٽرانسپورٽ (Public

Transport) استعمال ڪندڙن کي رهنمائي ڪري

ٿو جيڪي هڪ مخصوص جڳهه کان ٻي جڳهه

وڃڻ چاهين ٿا. هي سفر لاءِ وقت ۽ فاصلو

حساب ڪري سگهي ٿو. سمت (Direction) حاصل

ڪرڻ جي خصوصيت ڊرائيورن کي منزل تائين

پهچڻ جي قابل بڻائي ٿي. گوگل ميپ روڊ تي

ٽريفڪ جي موجوده حالت بابت پڻ اطلاع ڏئي

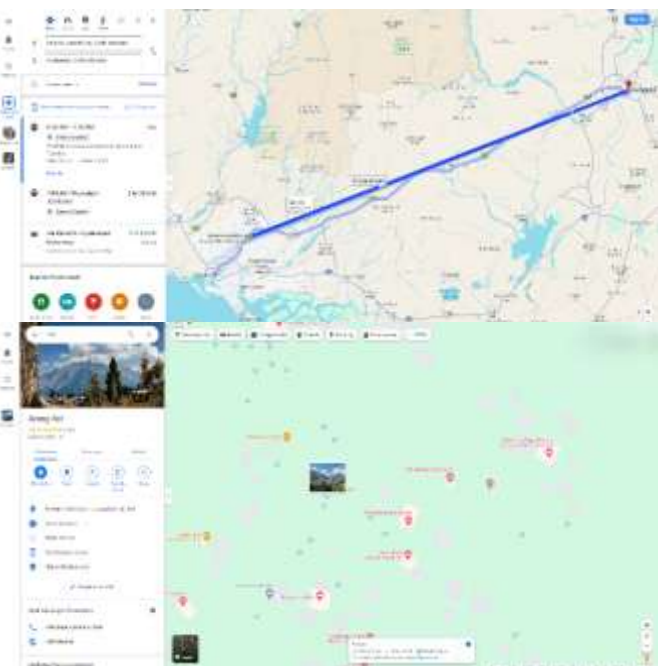
سگهي ٿو. ڳاڙهين لائين (Red Line) ٽريفڪ

جام کي ظاهر ڪري ٿي. نارنجين لائين

(Orange Line) جو مطلب آهي عام کان وڌيڪ

ٽريفڪ جڏهن ته سائي لائين (Green Line) عام

ٽريفڪ کي ظاهر ڪري ٿي. گوگل ميپ ڪنهن



به وقت رش وارن علائقن جو مشورو پڻ ڏئي سگهي ٿو. گوگل ميپ (Google Map) ذريعي ڪاروباري ادارا پنهنجي ڪاروباري مقام جو شيئر ڪري سگهن ٿا. گوگل اسٽريٽ ويو (Google Street View) صارفين کي دنيا جي مختلف شهرن جو افقي ۽ عمودي (Horizontal and vertical) منظر ڏيکاري ٿو.

### ٽائيم لائين (Time Line) آپشن

صارف جي ٽريول هسٽري (Travel History) کي محفوظ ڪري ٿو ۽ جڏهن به ضرورت هجي ته اها



هسٽري ٻيهر حاصل ڪري سگهي ٿي. اهو ٻڌائي سگهي ٿو ته ڪڏهن ۽ ڪٿي توهان موجود هئا، بشرط اهو ته توهان وٽ سفر دوران انٽرنيٽ (Internet) موجود هجي ۽ توهان پنهنجي لوڪيشن (Location) کي آن (On) ڪيو هجي. مختلف آن لائن (Online) ٽيڪسي (Taxi) ۽ ڊيليوري (Delivery) سروسز گوگل ميپس استعمال ڪن ٿيون.

### گوگل ڪانٽيڪٽس (Google Contacts)



گوگل ڪانٽيڪٽس (Google Contacts) جو استعمال، توهان کي پنهنجي دوستن ۽ رشتيدارن جي فون نمبرن (Phone Numbers)، اي ميل ايڊريسز (E-mail addresses)، ۽ ان کان علاوه مختلف رابطن (Contacts) کي به منظر رکڻ ۾ مدد فراهم ڪري ٿو. گوگل ڪانٽيڪٽس (Google Contacts) يا رابطا هڪ ويب ايپ/موبائل ايپ (Web App/Mobile App) سروس آهي جنهن

ذريعي يوزر پنهنجا ڪانٽيڪٽس (Contacts)

محفوظ ڪري سگهن ٿا. هي آپشن گوگل جي سائيد بار (Side Bar) تي دستياب هوندو آهي.

موبائل تي هي گوگل ايپ (Google App) جي طور تي هڪ الڳ ايپ هوندي آهي.

گوگل ڪانٽيڪٽس (Google Contacts) هڪ تمام

اهم ايپ آهي، يوزر پنهنجي ڪانٽيڪٽ نمبرن

(Contact Numbers)، اي ميلز (E-mails)، ۽ پتي

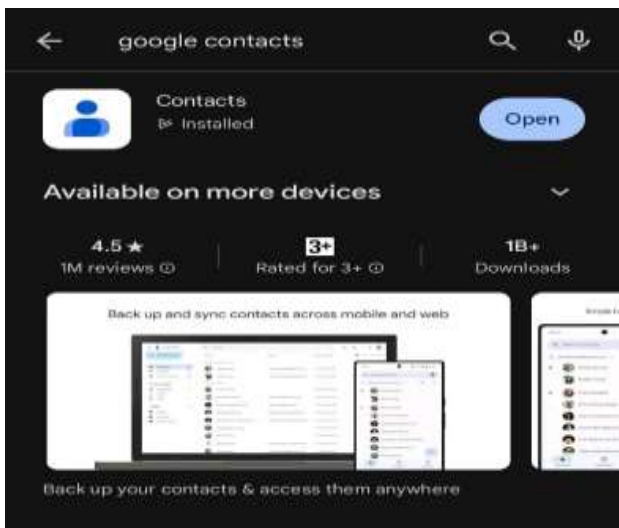
(Addresses) کي پنهنجي فون ۾ محفوظ ڪرڻ

جي بدران گوگل ڪانٽيڪٽس ۾ محفوظ ڪري

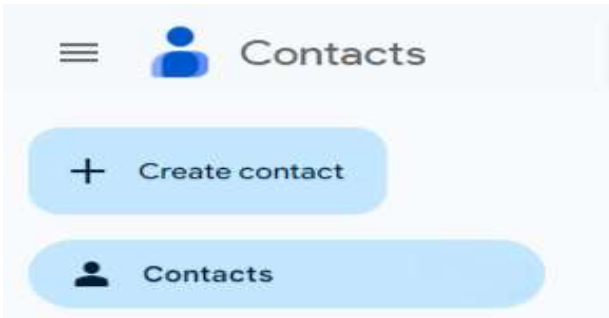
سگهن ٿا. اهڙي طرح، جيڪڏهن انهن جو موبائل

گم ٿي وڃي، ته اهي وري پنهنجا ڪانٽيڪٽ نمبر پنهنجي موبائل يا ڪنهن به ڊوائيس (Device) تي

ڊائون لوڊ ڪري سگهن ٿا.



## گوگل کانتیکٹس ۾ نمبر شامل يا ختم (دیلیٹ Delete) ڪرڻ لاءِ هيٺيان ڪم ڪريو:



نئون کانتیکٹ (Contact) ٺاهڻ لاءِ "Create Contact" تي ڪلڪ ڪريو، ان کان پوءِ کانتیکٹ

جي تفصيلات ڏيو جهڙوڪ نالو، اي ميل ۽ فون نمبر وغيره ۽ پوءِ "Save" بٽڻ تي ڪلڪ ڪريو.

نمبر ديليٽ (Delete) ڪرڻ لاءِ گوگل کانتیکٹس ۾ وڃي ان کانتیکٹ کي چونڊيو جنهن کي توهان ديليٽ (Delete) ڪرڻ چاهيو ٿا، ان تي

ڪلڪ ڪريو ۽ "Delete" تي ڪلڪ ڪريو. ديليٽ (Delete) ڪرڻ کان پهريان گوگل ايپ (App) توهان کان ديليٽ ڪرڻ جي تصدیق چاهيندو، هڪ ڀيرو ٻيهر "Delete" تي ڪلڪ ڪريو.

## زوم (Zoom)

زوم (Zoom) هڪ ڪلائوڊ (Cloud) تي مبني وڊيو

ڪميونيڪيشن ايپ (Video Communication App) آهي، جيڪا توهان کي ورچوئل وڊيو (Virtual video)

۽ آڊيو ڪانفرنسنگ (Audio Conferencing) ، ويبينارز

(Webinars) ، لائيو چيٽس (Live Chats) ، اسڪرين

شيئرنگ (Live Screen Sharing) ، ۽ ٻين گڏيل

سرگرمين کي ترتيب ڏيڻ جي اجازت ڏئي ٿي. زوم

کي تعليم ۽ ڪاروباري مقصدن لاءِ استعمال ڪري

سگهجي ٿو. ان جي مدد سان استاد ان لائن ڪلاسز

(Online Classes) ڏئي سگهن ٿا، تعليمي مواد شيئر ڪري سگهن ٿا، ۽ شاگرد غير معمولي حالتن ۾

پنهنجي تعليم جاري رکڻ ۾ مدد حاصل ڪري سگهن ٿا.

زوم ميٽنگ ۾ شرڪت ڪرڻ لاءِ توهان کي اڪائونٽ جي ضرورت ناهي، هي هر قسم جي آپريٽنگ

سسٽم (Operating System) سان مطابقت رکندي آهي، يعني ڪنهن به لپ ٽاپ (Laptop) ، ڪمپيوٽر

(Computer) يا موبائل فون (Mobile Phone) تي ان کي هلائي سگهجي ٿو. توهان زوم جو مفت

ورزن (Free version) ڊائون لوڊ ڪري سگهو ٿا يا ان کي ان لائن استعمال ڪري سگهو ٿا. زوم سان

توهان ميٽنگ جي ميزباني (Hosting) ڪري سگهو ٿا يا جيڪڏهن توهان وٽ دعوت (Invitation) آهي ته

ميٽنگ (Meeting) ۾ شرڪت ڪري سگهو ٿا.

## گوگل ڪيلينڊر (Google Calender):

گوگل ڪيلينڊر هڪ آن لائن ٽول آهي جيڪو توهان کي پنهنجا ڏينهن ملاقاتون ۽ ڪم آساني سان

منظم ڪرڻ ۾ مدد ڏئي ٿو. توهان ان ۾ ياد ڏياريندڙ (Reminder) ميٽنگس ۽ اهم تاريخون شامل ڪري

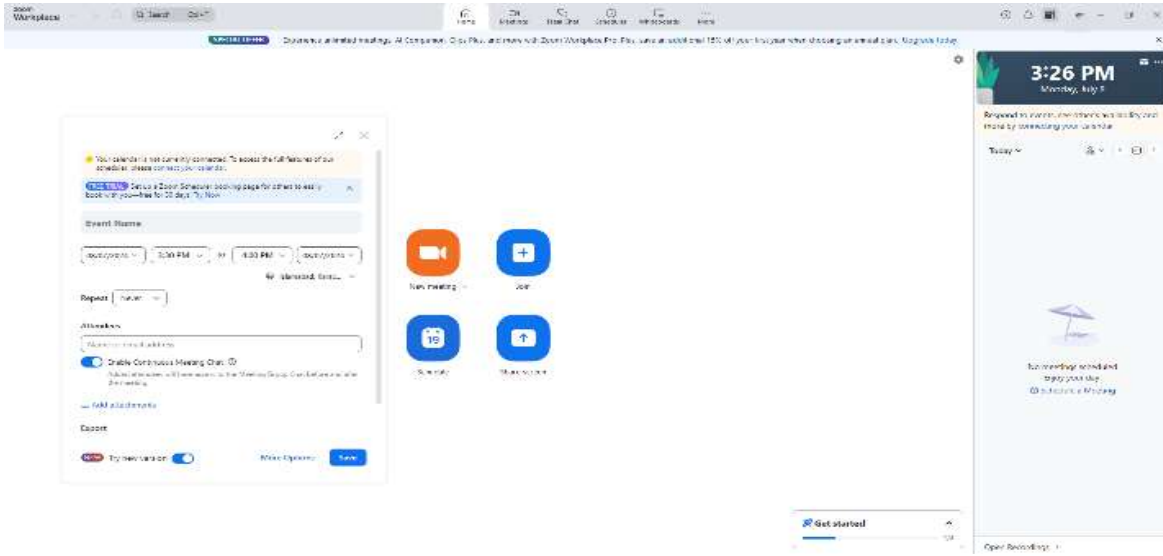
سگهو ٿا.

مثال طور: احمد کي سومر جي ڏينهن شام 5:00 وڳي اسلم سان ملڻو آهي. اهو ڏينهن، تاريخ ۽ وقت

گوگل ڪيلينڊر ۾ (Reminder) يادگيري طور استعمال ڪري سگهجي ٿو.

## ميٽنگ شيڊول (Meeting Schedule) ڪرڻ لاءِ:

' فرام هوم اسڪرين (From Home Screen) تي ڪلڪ (click) ڪريو، پوءِ شيڊول (Schedule) تي ڪلڪ ڪريو.



ميٽنگ جي تاريخ ۽ وقت سيٽ (set) ڪريو ۽ 'سيو' (Save) تي ڪلڪ ڪريو. هڪ دفعو جڏهن توهان ميٽنگ (Meeting) کي سيو (Save) ڪري وٺو، پوءِ اها توهان جي 'ميٽنگز' ۾ ظاهر ٿيندي. هتان توهان پنهنجي ميٽنگ شيئر ڪري سگهو ٿا يا لنڪ (Link) کي ڪاپي ڪري ٻين گيسٽس (Guests) يا مهمانن کي موڪلي سگهو ٿا.



## ميٽنگ ۾ شرڪت ڪرڻ لاءِ:

توهان وٽ ميٽنگ جي لنڪ (Link) يا ميٽنگ آئي ڊي (Meeting ID) ۽ پاس ڪوڊ (Passcode) هجڻ گهرجي. پوءِ لنڪ تي ڪلڪ ڪريو. جيڪڏهن پڇيو وڃي ته پوءِ ميٽنگ آئي ڊي ۽ پاس ڪوڊ فراهم ڪريو. ميزبان جي اجازت کان پوءِ، توهان ميٽنگ ۾ شرڪت ڪري سگهو ٿا. زوم جا ڪيترائي فيچرز (Features) آهن، پر ڪجهه فيچرز (Feature) صرف فيس (Fees) ادا ڪندڙ يوزرز



(Users) کي حاصل ٿيندا آهن. اهو پڻ ياد رهي ته هڪ فري ميٽنگ (Free Meeting) جو وقت چاليهه منٽ (40 minutes) هوندو آهي. چاليهه منٽ کان پوءِ زوم (Zoom) توهان کي پاڻمرادو ڊس ڪنيڪٽ (Disconnect) ڪري ڇڏيندو آهي. جيڪڏهن ميٽنگ ۾ شرڪت ڪندڙ ميٽنگ کي جاري رکڻ چاهين ٿا، ته انهن کي ميٽنگ کي ٻيهر جوائن (Join) ڪرڻو پوندو.

## ان ميٽنگ چيٽ (In Meeting Chat)

هن خصوصيت سان، توهان ميٽنگ جي اندر ڪنهن فرد يا گروپ کي پرائيويت طور تي پيغام (Message) موڪلي سگهو ٿا.

## ريڪارڊنگ (Recording)

هر ورزن (Version) توهان جي ميٽنگز کي رڪارڊ ڪرڻ جو آپشن (Option) پيش ڪندو آهي، جنهن کي توهان مينول (Manual) يا پاٽمرادو (Auto) شروع ڪري سگهو ٿا.

## اسڪرين شيئرنگ (Screen Sharing)

هن فيچر (Feature) ذريعي توهان پنهنجي اسڪرين (Screen) تي ٻين کي پنهنجو ڪم آساني سان ڏيکاري سگهو ٿا. تعليم ۽ ڪاروبار (Business) ٻنهي لاءِ اهو هڪ تمام سٺو آپشن آهي جنهن ذريعي يوزرز پنهنجي اسڪرين (Screen) تي پريزينٽيشن (Presentation) يا ڪا فائل ڏيکاري سگهن ٿا.

## بريڪ آؤٽ روم (Break-Out Room)

هي فيچر (Feature) توهان کي هڪ ڪال (Call) کي انفرادي گروپن (Groups) ۾ ورهائڻ جي اجازت ڏئي ٿو ته جيئن شرڪاءَ (Participants) پنهنجي شخصي (انفرادي) گفتگو ڪري سگهن. زوم (Zoom) کان علاوه پڻ ڪيتريون ئي اهڙيون سروسز (Services) آهن جيڪي آن لائن ميٽنگ ۽ اسڪرين شيئرنگ جي سهولت فراهم ڪن ٿيون، جهڙوڪ مائڪروسافٽ ٽيم (MS Team) ۽ گوگل ميٽ (Google Meet). انهن سروسز کي پڻ پنهنجي طريقي سان استعمال ڪرڻ جي ڪوشش ڪريو.

## اهم ڳالهه:

هي صرف ڪجهه ايپس (Apps) جو تعارف هو. اڄڪلهه آن لائن خريداري ڪرڻ، جهاز، ريل گاڏي (ٽرين Train) يا بس جي تڪيٽ بڪ ڪرڻ، پئسا موڪلڻ يا وصول ڪرڻ، موٽر ويز (Motor-ways) تي رَش (ٽرافيڪ Traffic) جي صورتحال ۽ موسم جي صورتحال ٻڌائڻ جهڙيون بيشمار ايپس (Apps) دستياب آهن. ان کان علاوه تعليم ۾ مدد ڏيندڙ ايپس جو پڻ هڪ وڏو تعداد موجود آهي جن ۾ ڊڪشنريون، ٽرانسليٽرز (Translators) ۽ ٻيون ايپس شامل آهن. انهن سڀني ايپس جو صحيح استعمال سکڻ ۽ ڪرڻ اڄ جو ڊجيٽل اسڪل (Digital skill) آهي.

## مشق (Exercise)

1. درست جواب منتخب ڪريو:

1. گوگل ایپ جيڪو آن لائن ميٽنگ لاءِ استعمال ٿي سگهي ٿي، اهو آهي

A. Google Duo

B. Google Meet

C. Google Map

D. Google

2. ڪلاوڊ بيسڊ سروس جي بنيادي خصوصيت هي آهي:

A. اهو مفت آهي.

B. اهو هڪ اوپن سروس آهي.

C. ان تائين ڪنهن به هنڌان رسائي حاصل ڪري سگهجي ٿي.

D. اهو تمام پيچيده آهي.

3. گوگل ڊرائيو مفت ڊيٽا اسٽوريج پيش ڪندو آهي:

A. 5 جي بي

B. 10 جي بي

C. 15 جي بي

D. 30 جي بي

4. زور تي ميٽنگ ۾ شامل ٿيڻ لاءِ توهان وٽ هي هجڻ گهرجي:

A. ميٽنگ آئي ڊي ۽ پاس ڪوڊ

B. ملاقات جو هڪ لنڪ

C. B ۽ C ٻئي

D. ڪو به A يا B

2. هيٺين جا جواب ڏيو:

i. توهان گوگل ميپس جو استعمال ڪري هڪ جاءِ کان ٻئي جاءِ تائين سمت (ڊائريڪشن) ڪيئن حاصل ڪري سگهو ٿا؟

I. توهان گوگل ڊرائيو ۾ فولڊر جو شيئرنگ ڪيئن ڪري سگهو ٿا؟

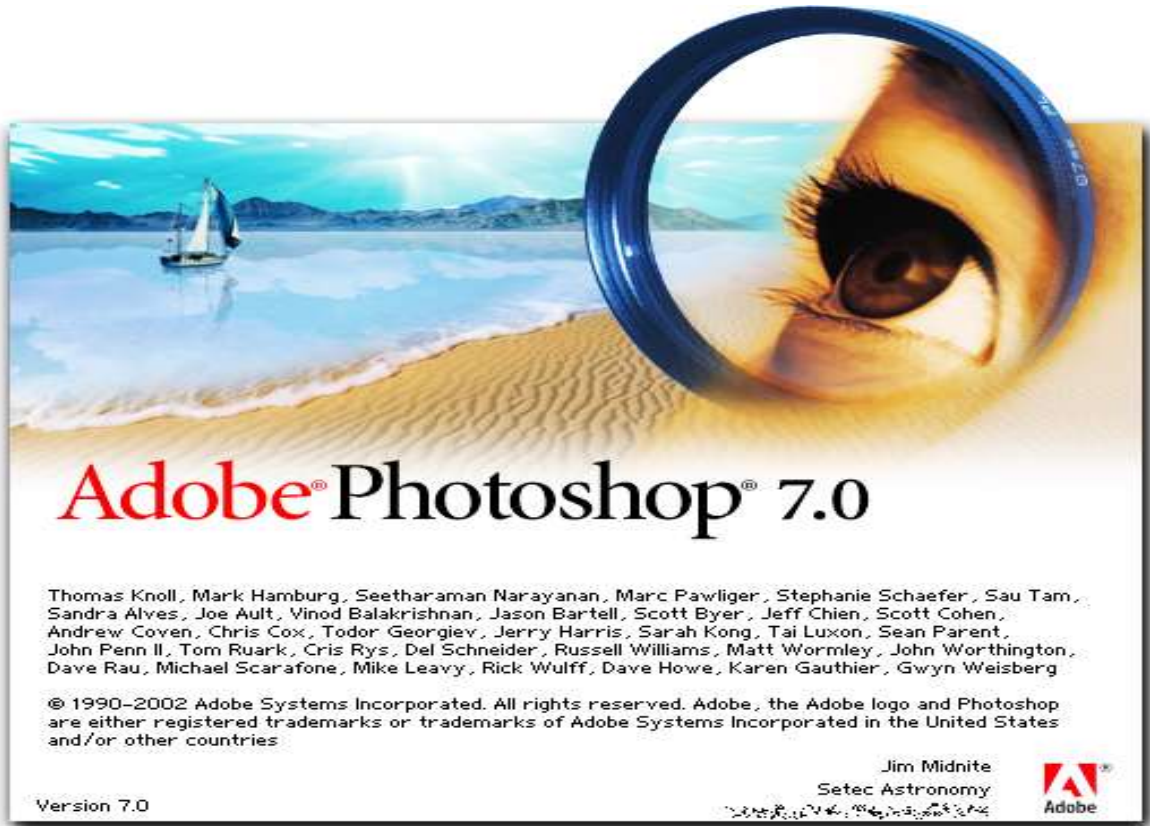
II. گوگل ڪانٽيڪٽس جا ٻه فائدا لکيو.

## سرگرمي Activity :

1. ڪلاس لاءِ زوم ميٽنگ جو انتظام ڪريو يا ڪلاس لاءِ آن لائن ليڪچر جو انتظام ڪريو.
  2. گوگل ميپس ذريعي مختلف هنڌن جي سمت معلوم ڪريو.
  3. گوگل ڊرائيو ۾ فولڊر ۽ فائلون شيئر ڪرڻ جي مشق ڪريو.
  4. هر شاگرد کان پڇو ته هو ڪلاس ۾ ٻين شاگردن کي ڪنهن هڪ ايپ بابت ٻڌائي، جيڪا بامقصد ۽ تعليم يا تفريح لاءِ مناسب هجي.
- اضافي مهارت: گوگل ڊوڪس (Google Docs) جو استعمال ڪري پنهنجا ڊاڪيومينٽس ٻين سان شيئر ڪرڻ جي ڪوشش ڪريو.

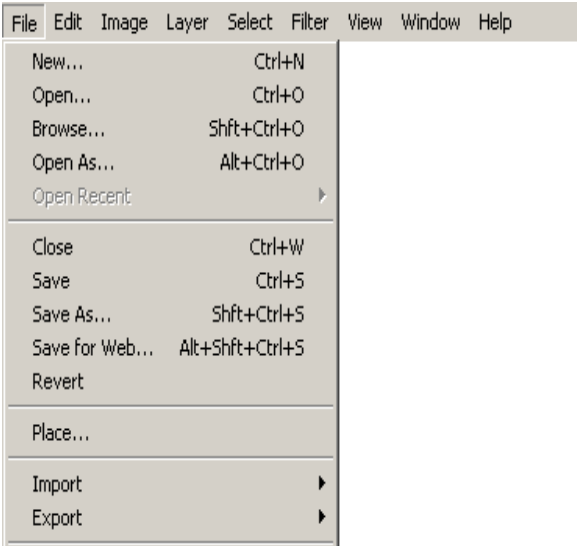
يونٽ پنجون:

ايڊوب فوٽوشاپ  
(Adobe Photoshop)



ايڊوب فوٽوشاپ هڪ تمام مؤثر ۽ آسان فوٽو ايڊيٽنگ سافٽ ويئر آهي. ان ۾ فوٽو ايڊيٽنگ، گرافڪس، اشتهار ۽ لوگو ڊيزائن (logo design) سميت سڀني گرافڪس جي ڪم کي انجام ڏيڻ جي صلاحيت آهي. پروفيشنل فوٽوگرافرز، گرافڪ ڊيزائينرز ۽ ويب ڊيزائينرز فوٽوشاپ ذريعي تخليقي ڪم ۾ مدد حاصل ڪن ٿا ۽ پنهنجو ڪم آسان طريقي سان سرانجام ڏئي سگهن ٿا.

## ايڊوب فوٽوشاپ 7.0 جو انوائرمينٽ:



### مينيو (Menu Bar):

فوٽو شاپ ونڊو (Window) ۾ سڀ کان پهرين ٽائٽل بار هوندي آهي جنهن جي هيٺان مينو بار (Menu Bar) هوندي آهي، جنهن ۾ مختلف مينو شامل آهن، جيئن فائل (File)، ايڊيٽ (Edit)، اميج (Image)، ليئر (Layer)، سليڪٽ (Select)، فلٽر (Filter)، ويو (View)، ونڊو (Window) ۽ هيلپ (Help). صارفين انهن مينوز کي استعمال ڪندي فائل ۾ تبديلي ڪرڻ يا ايڊيٽنگ جا مختلف ڪم انجام ڏئي سگهن ٿا.



### ٽول باڪس (Tool Box):

ونڊو جي کاٻي طرف واقع، ٽول باڪس (Toolbox) مختلف ڪمن لاءِ استعمال ٿيندڙ ٽولز (Tools) جو مجموعو آهي. بنيادي ٽولز ۾ شامل آهن:

- مارڪي ٽولز (Marquee Tools):
- انتخاب ڪرڻ لاءِ لاسو ٽولز (Lasso Tools):
- انتخاب ڪرڻ لاءِ لاسو ٽولز (Lasso Tools):
- فري هينڊ (Free Hand) سليڪشن لاءِ ميجڪ وينڊ (Magic Wand) يا جادو جي چڙي: رنگ جي بنياد (Base) تي ايريا جي انتخاب لاءِ
- برش ٽول (Brush Tool): پينٽنگ ۽ ڊرائنگ لاءِ
- مٽائڻ وارو ٽول (Eraser Tools): تصوير جي ڪجهه حصن کي مٽائڻ لاءِ
- ڪلون اسٽيمپ ٽول (Clone Stamp Tool): ڪنهن تصوير جي حصن کي نقل ڪرڻ لاءِ.
- ٽيڪسٽ ٽول (Text Tool): تصويرن ۾ ٽيڪسٽ شامل ڪرڻ لاءِ.

آپشن بار (Option Bar):  
 مينو بار جي بلڪل هيٺ آپشن بار هوندي آهي. هي منتخب ڪيل ٽول لاءِ سيننگز (Settings) ۽ آپشنز (Options) ڏيکاري ٿي.  
 چونڊيل ٽول جي استعمال کي ترتيب ڏيڻ لاءِ ايڊجسٽ (Adjust) ڪري سگهجي ٿو.



### پئليٽس (Palettes):

فوٽوشاپ 7 ۾ پئليٽس مختلف ٽولز ۽ خصوصيتن تائين رسائي حاصل ڪرڻ جو ذريعو آهن، جيڪي تصوير جي ايڊٽنگ ۽ تخليق ۾ مدد فراهم ڪن ٿا. هتي ڪجهه اهم پئليٽس جو تعارف ڏنو ويو آهي:

### ليئرز پئليٽس (Layers Palette):

ليئرز کي منظم ڪرڻ، انهن جي وچ ۾ ترتيب تبديل ڪرڻ، ۽ انهن تي مختلف اثرات (Effects) لاڳو ڪرڻ لاءِ استعمال ٿيندي آهي. ليئرز صارفين کي تصوير جي مختلف عنصرن تي آزادانه طور تي ڪم ڪرڻ جي اجازت ڏين ٿيون.

### نيويگيٽر پئليٽس (Navigator Palette):

استعمال ڪندڙ کي تصوير ۾ نيويگيٽ ڪرڻ ۽ زوم ان/اؤٽ (zoom in/out) ڪرڻ جي اجازت ڏئي ٿو.

### انفارميشن پئليٽس (Information Palette):

ڪرسر (Cursor) جي هيٺان پگزل يا پڪسل (Pixel) جي رنگين قيمت (value) بابت معلومات فراهم ڪري ٿو.

### ڪلر پئليٽس (Color Palette):

پينٽنگ ۽ ايڊٽنگ لاءِ رنگن کي منظم ڪرڻ ۽ چونڊڻ ۾ مدد ڪري ٿو.

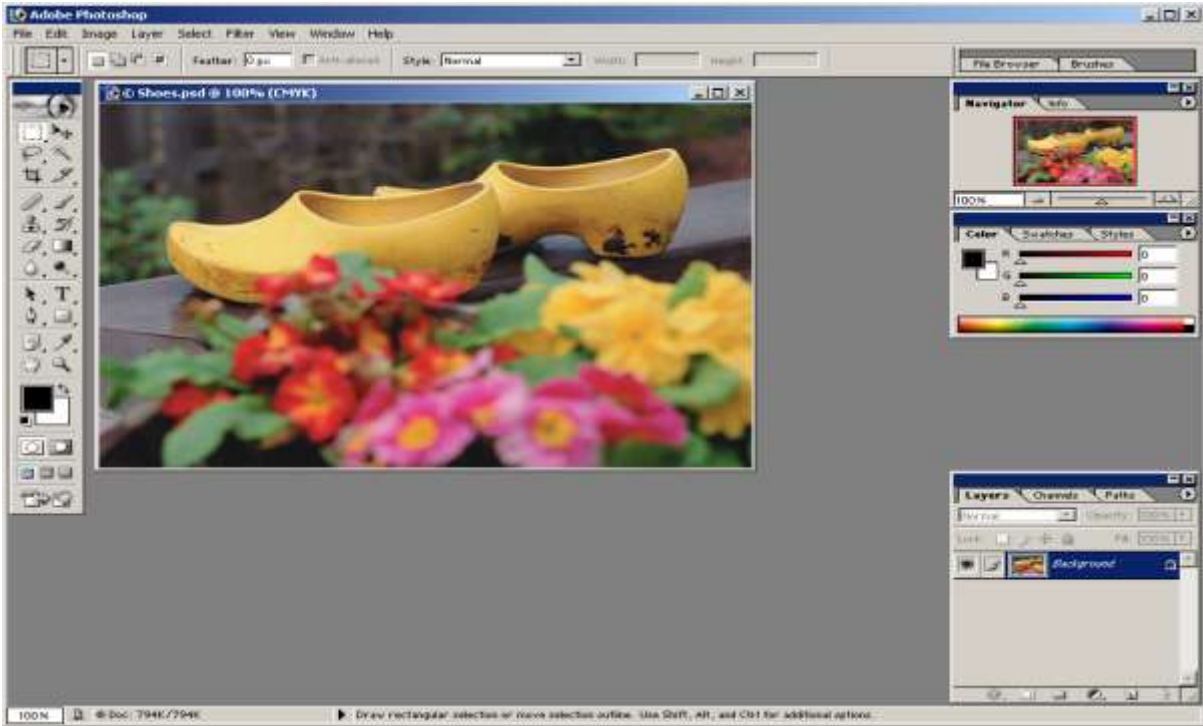
### هسٽري پئليٽس (History Palette):

اڳ ڪيل ڪم تي نظر رکندو آهي، ۽ منسوخ ڪرڻ يا ٻيهر ڪرڻ جي اجازت ڏئي ٿو.



ڪينوس (Canvas):

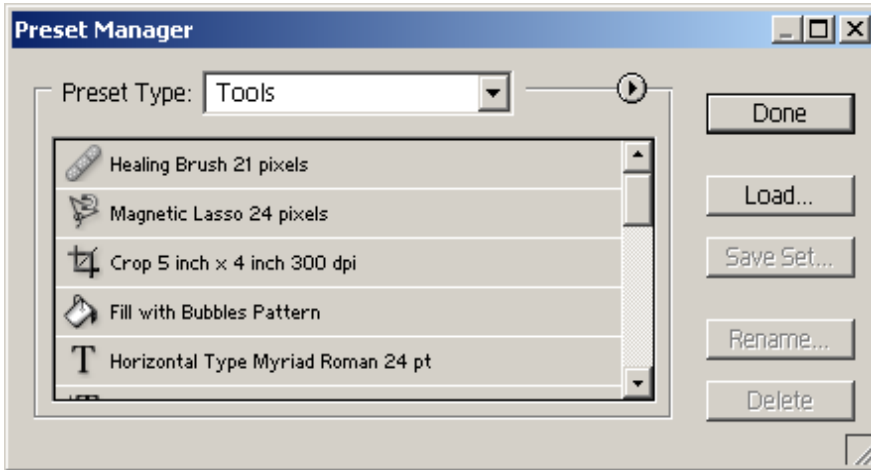
مرڪزي اسٽيج يا علائقو جتي اصل تصوير ڏيکاري ۽ ايڊٽ ڪئي ويندي آهي.



فوتوشاپ ڪيترين ئي ليئرز کي سپورٽ ڪري ٿو، ۽ صارفين هر ليئر کي آزادانه طور تي جوڙ توڙ، تبديلي ۽ ترميم ڪري سگهن ٿا.

ٽول پريسيٽس (Tool Presets):

صارفين مخصوص ڪم لاءِ ترجيحي سيٽنگز تائين جلد رسائي لاءِ ٽول پريسيٽس کي محفوظ ۽ لوڊ ڪري سگهن ٿا.



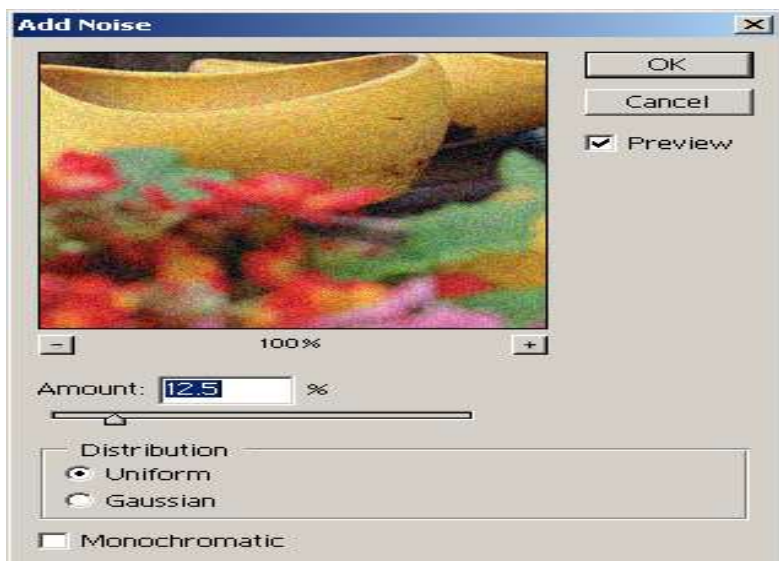
## اسٽيٽس بار (Status Bar):

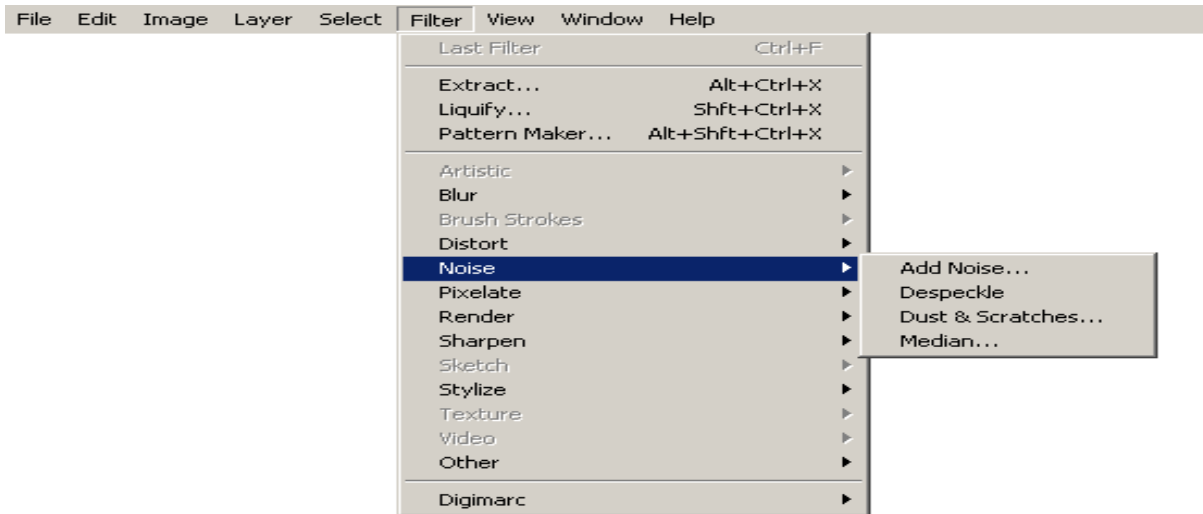
اهو ونڊو جي هيٺان موجود هوندو آهي، اسٽيٽس بار دستاويز بابت معلومات ڏيکاري ٿو، جهڙوڪ ان جو سائيز ۽ ريزولوشن (Resolution) وغيره.



## فلٽرز (Filters):

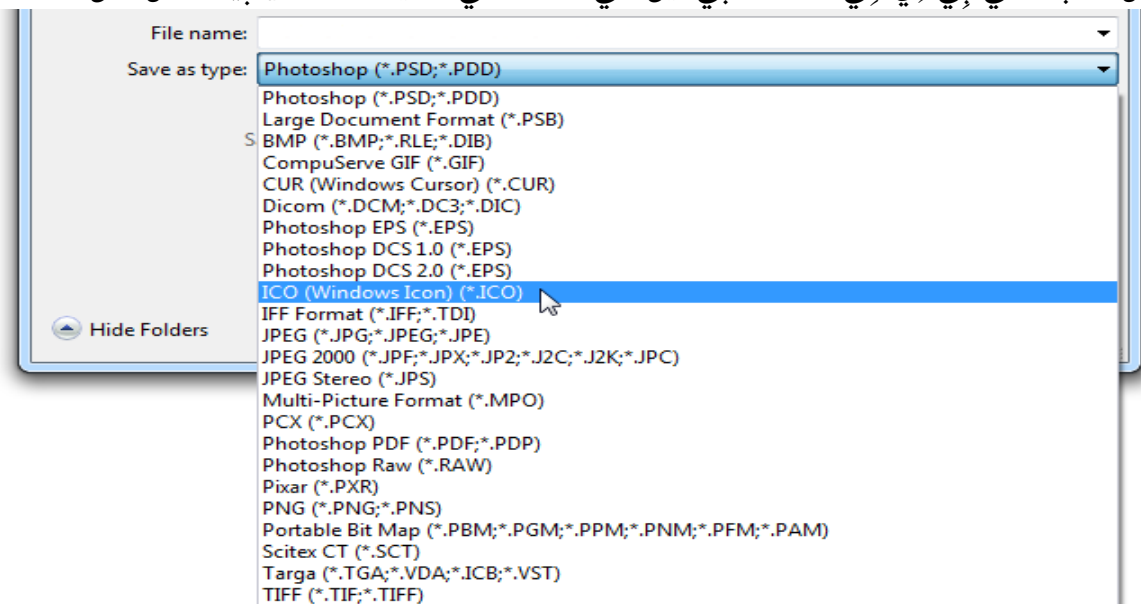
فوتوشاپ 7.0 ۾ "فلٽر" مينيو (Menu) ذريعي مختلف قسم جي فلٽرز تائين رسائي حاصل ڪئي ويندي آهي، جن جي مدد سان صارفين پنهنجي تصويرن تي اثرات ۽ اضافا ڪري سگهن ٿا.





### فائل فارمیٹس: (File Formats)

فوٹوشاپ 7.0 مختلف فائل فارمیٹس کي سپورٽ ڪري ٿو جن ۾ پي ايس ڊي (فوٹوشاپ جو ڊيفالٽ فائل ٽائپ)، جِي پي اِي جِي (JPEG)، پي اين جِي (PNG)، جِي آءِ ايف (JIFF)، ۽ ٻيا شامل آهن.



### ٽيڪسٽ ۽ ٽائپوگرافي: (Text and Typography)

ٽائپ ٽول تصويرون ۾ ٽيڪسٽ شامل ڪرڻ ۽ ان کي ترميم ڪرڻ لاءِ استعمال ٿيندو آهي، جيڪو ٽيڪسٽ ايڊيٽنگ جون بنيادي صلاحيتون فراهم ڪندو آهي. فوٹوشاپ 7.0 پنهنجي دور ۾ هڪ بهترين ٽول هو، پر فوٹوشاپ جا نون ورژنز (versions) اضافي خصوصيتون، بهتر ڪارڪردگي، ۽ يوزر انٽرفيس ۾ تبديليون ڪيون آهن. اڄ جي صارفين کي فوٹوشاپ جي حالتن ورژنز (versions) ۾ وسيع تر صلاحيتن مان فائدو حاصل ڪرڻ جو موقعو ملي ٿو.



## تصوير جي خصوصيتون (ريزولوشن، سائيز):

ايڊوب فوٽوشاپ 7.0 ۾، تصوير جي خصوصيتن کي سمجهڻ ۾ اهم صفات جهڙوڪ ريزولوشن، سائيز ۽ ڪلر موڊ (Color mode) ڏسڻ شامل آهي. هتي انهن خصوصيتن جي تفصيلي وضاحت آهي:

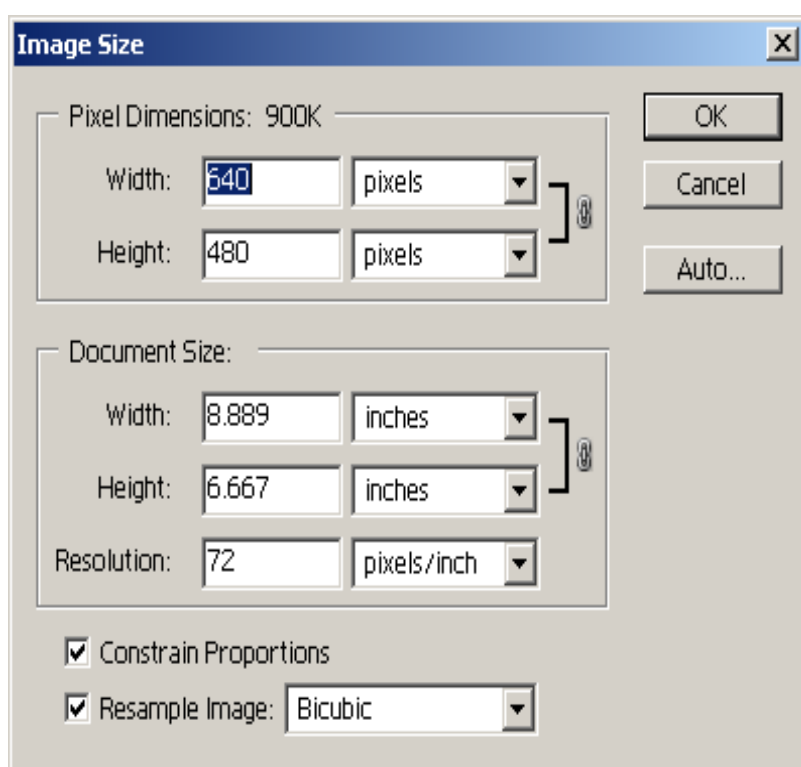
### تصوير جو سائيز:

#### پڪسلز جي اوچائي ۽ چوڙائي Pixel Width and Height :

اهو پڪسلز ۾ تصوير جي اصل سائيز جي نشاندهي ڪري ٿو. توهان مينيو ٻار ۾ "تصوير" تي وڃي ۽ "تصوير جو سائيز" منتخب ڪري اها معلومات حاصل ڪري سگهو ٿا. پڪسلز ۾ چوڙائي ۽ اوچائي هتي ڏيکاريل آهي.

#### دستاويز يا ڊاڪيومينٽ جي سائيز:

تصويري سائيز جي ڊائلاگ باڪس ۾ اهو سيڪشن تصوير جي پرنٽ جي اوچائي ۽ ويڪر کي ظاهر



ڪري ٿو. ان ۾ ويڪرائي، اوچائي

۽ ريزولوشن ۾ شامل آهي.

ريزولوشن ۾ ويليو اهو طئي

ڪري ٿي ته في انچ ڪيترا

پڪسلز پرنٽ ڪيا ويندا آهن

### ريزولوشن:

#### پڪسلز في انچ: (PPI)

ريزولوشن هڪ تصوير ۾ پڪسلز

في انچ جي تعداد آهي. اهو پرنٽ

آئوٽ جي معيار کي متاثر ڪري

ٿو. فوٽوشاپ 7.0 ۾، توهان اميج

سائيز ڊائلاگ باڪس ۾ ريزولوشن

سيٽ يا تبديل ڪري سگهو ٿا.

عام پرنٽ ريزولوشن اعليٰ معيار

جي پرنٽنگ لاءِ 300 PPI ۽ ويب

گرافڪس لاءِ 172 PPI آهن.

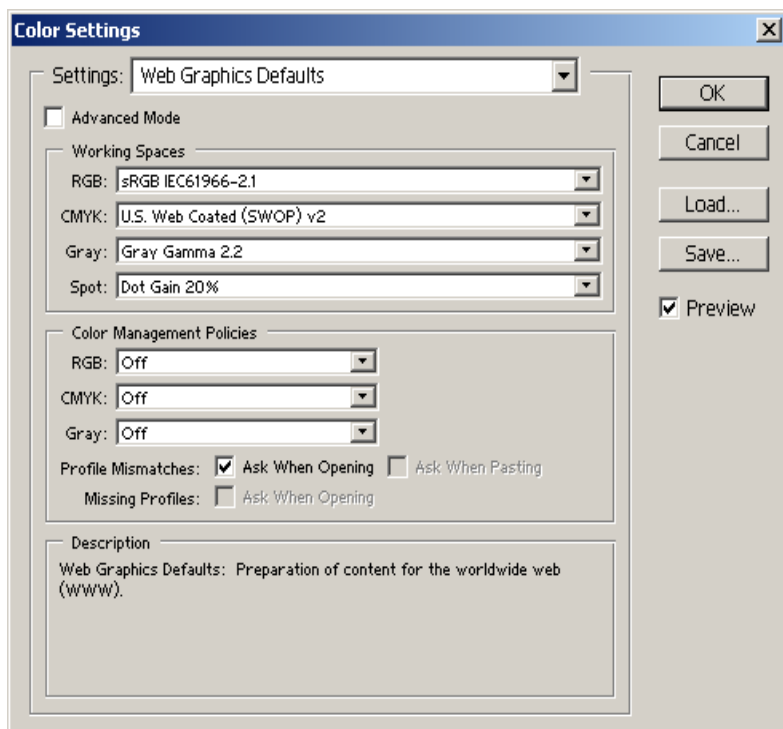
#### ڊاٽس في انچ: (DPI)

DPI (ڊاٽس في انچ) مس (ink) جي ڊاٽس جي تعداد کي ظاهر ڪري ٿو. جيڪو پرنٽر (printer) ڪاغذ تي هر انچ

پرنٽ ڪري ٿو، جيڪو پرنٽ ٿيل تصويرن جي معيار کي متاثر ڪري ٿو. جڏهن ته پڪسلز في انچ (PPI)

ڊجيٽل تصوير يا اسڪرين ۾ في انچ ڏيکاريل پڪسلز جي تعداد کي ظاهر ڪري ٿو.

## ڪلر موڊ:



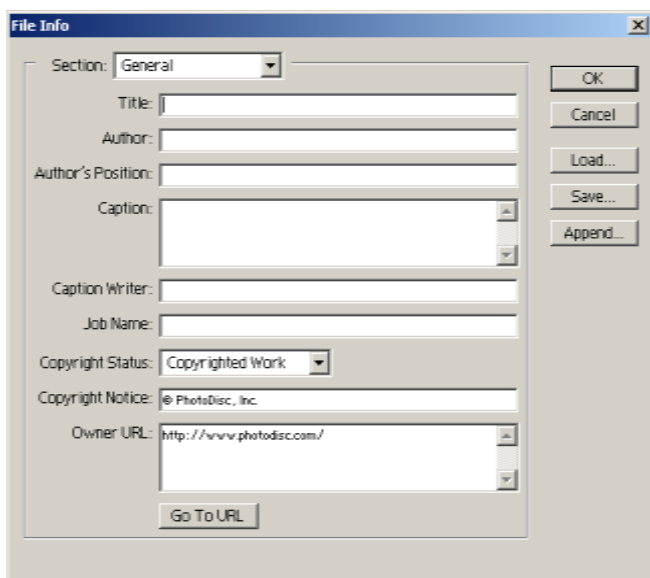
### RGB (سرخ، سبز، نيرو)

فوتوشاپ 7.0 بنيادي طور تي RGB موڊ ۾ ڪم ڪري ٿو، جيڪو ويب گرافڪس ۽ ڊجيٽل ميڊيا لاءِ موزون آهي. RGB رنگن جي هڪ وسيع رينج ٺاهڻ لاءِ سرخ، سبز ۽ نيري روشني جي گڏيل متزاج جو استعمال ڪري ٿو.

### CMYK (سائيان، ميڄنٽا، پيلو، سياه)

جيڪڏهن توهان جي تصوير پرنٽ لاءِ آهي، ته توهان کي ان کي CMYK موڊ ۾ تبديل ڪرڻ جي ضرورت پئجي سگهي ٿي. CMYK هڪ رنگين ماڊل آهي

جيڪورنگين پرنٽنگ ۾ استعمال ٿيندو آهي، جنهن ۾ سائيان، ميڄنٽا، پيلو ۽ سياه سياه شامل آهن.

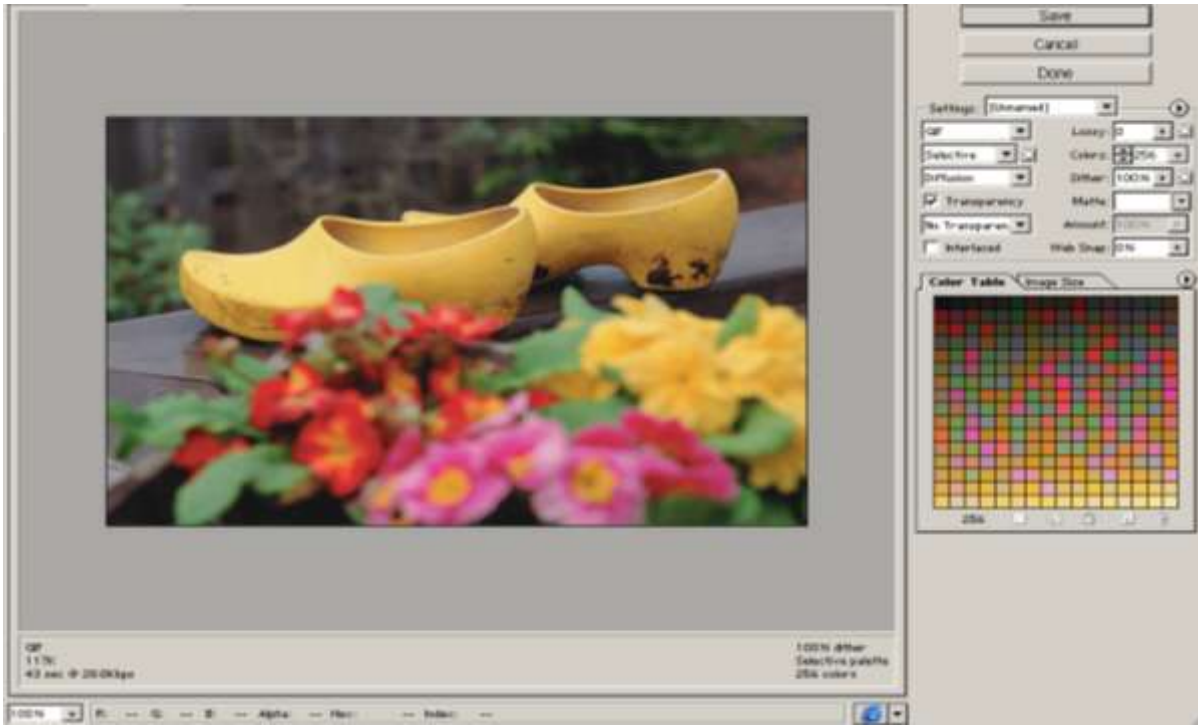


### تصوير جو سائيز: (Image Size)

ڪنهن تصوير جي فائل جو سائيز توهان جي ڪمپيوٽر تي ڊسڪ جي جڳهه جي مقدار آهي. اهو پڪسل جي اوچائي ۽ ويڪر، بت ڊيپٿ، ۽ ڪمپريشن جهڙن عنصرن تي منحصر آهي. توهان مينيو بار ۾ "File" تي وڃي ۽ "File Info" چونڊي فائل جو سائيز چيڪ ڪري سگهو ٿا. هي ڊائلاگ باڪس تصوير بابت تفصيل مهيا ڪري ٿو، جنهن ۾ فائل جو سائيز به شامل آهي.

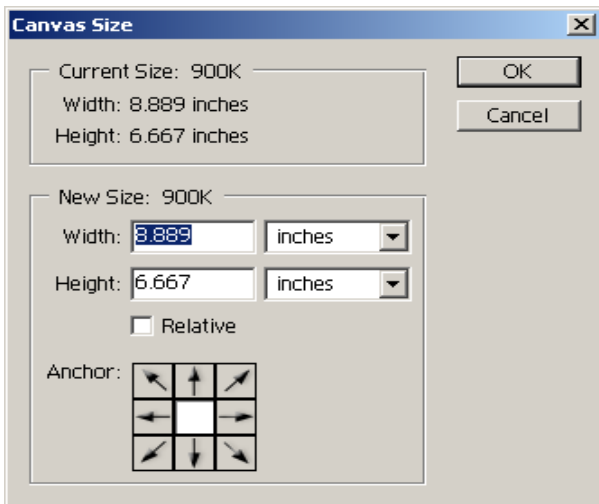
### بت ڊيپٿ: (Bit Depth)

بت ڊيپٿ اهو پيمانو آهي جيڪو ٻڌائي ٿو ته هڪ تصوير جي هر پڪسل ۾ رنگ جي معلومات ڪيتري تفصيل سان محفوظ ڪئي وئي آهي. وڌيڪ بت ڊيپٿ يا گهرائي (depth) جو مطلب آهي ته وڌيڪ رنگن جي تعداد ۽ وڌيڪ هموار (smooth) رنگن جي تبديليون ٿي سگهن ٿيون. فوتوشاپ 7.0 مختلف بت ڊيپٿ کي سپورٽ ڪري ٿو، جن ۾ 8 بت ۽ 16 بت شامل آهن. ڊيپٿ رنگن جي تعداد جو تعين ڪري ٿي جيڪا تصوير ۾ ڏيکاري سگهي ٿي. هڪ 8 بت تصوير 256 رنگن کي ڏيکاري سگهي ٿي، جڏهن ته 16 بت تصوير وڌيڪ رنگن جي رينج (Range) ڏيکاري سگهي ٿي.



### ڪينوس جي سائيز: (Canvas Size)

ڪينوس جو سائيز فوٽوشاپ ۾ ڪم ڪندڙ علائقي (area) جو مجموعي سائيز آهي. توهان مينيو بار ۾ "Picture" تي وڃي ۽ "Canvas Size" منتخب ڪري ڪينوس جو سائيز ايڊجسٽ ڪري سگهو ٿا. هي توهان کي تصوير جي ارد گرد جڳهه شامل ڪرڻ يا هٽائڻ جي اجازت ڏئي ٿو. انهن خصوصيتن کي سمجهڻ ۽ انهن جو انتظام ڪرڻ مختلف مقصدن لاءِ ضروري آهي، بيشڪ يا چاهي اهو ويب جي استعمال، پرنٽ، يا ٻين مخصوص ايپليڪيشنن لاءِ تصويرن جي تياري



هجي. انهن خصوصيتن کي باقاعده جانچڻ ۽ ايڊجسٽ ڪرڻ يقيني بڻائي ٿو ته توهان جون تصويرون توهان جي مطلوبه استعمال جي ضرورتن کي پورو ڪن ٿيون.

SLOs		
متن	پينٽنگ	رنگ
	برش	ڊرائنگ

ايڊوب فوٽوشاپ 7.0 جو ٽول پيلٽ، جنهن کي ٽول باڪس پڻ چيو ويندو آهي، مختلف ٽولز جو مجموعو آهي جيڪي تصوير ۾ ترميم ۽ اطلاق لاءِ استعمال ٿين ٿا. فوٽوشاپ 7.0 جي ٽول پيلٽ ۾ ٽولز جي استعمال سان گڏ انهن جي تفصيل هيٺ ڏنل آهي:

## موو ٽول: (Move Tool)



موو ٽول جي مدد سان توهان مائوس (Mouse) يا ڪي بورڊ (keyboard) جي ايوو ڪيز (Arrow Keys) جو استعمال ڪندي سليڪشن يا پوري ليئر (Layer) کي هلائي سگهو ٿا. موو ٽول فوٽوشاپ ٽول باڪس جي مٿين ساڄي طرف هوندو آهي.

جڏهن اسان فوٽوشاپ ۾ ڪا تصوير کوليندا آهيون ته اها لاک (lock) ٿيل هوندي آهي جنهن جي ڪري اسان ان تصوير کي موو ٽول ذريعي نه هلائي سگهنداسين. جيڪڏهن تصوير هلڻ ۾ ناڪام ٿئي، ته ان جو مطلب آهي ته اها لاک ٿيل آهي، تنهنڪري تصوير تي ڊبل ڪلڪ (Double click) ڪري ان کي لاک (Unlock) ڪريو، هاڻي اها تصوير هلڻ (Move) لڳندي.

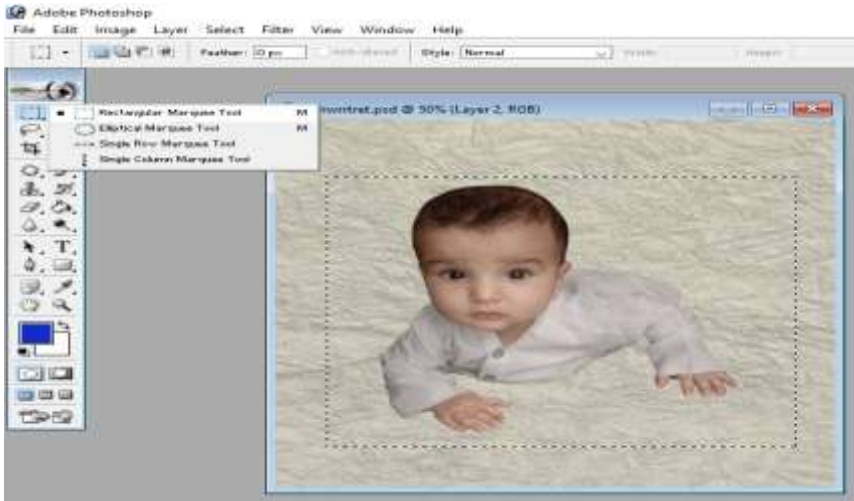
## مارڪي ٽولز: (Marquee Tool)



فوٽوشاپ مارڪي ٽولز اهي سليڪشن ٽولز آهن، جن جي مدد سان توهان خاص شڪل ۾ سليڪشن ڪري سگهو ٿا. مارڪي ٽولز فوٽوشاپ ٽول باڪس جي مٿين کاٻي طرف موجود هوندو آهن. چار آپشنز ڏسڻ لاءِ پنهنجي مائوس کي مارڪي ٽول تي ڪلڪ ڪريو.

## مستطيل مارڪي ٽول: (Rectangular Marquee Tool)

مستطيل انتخاب ڪري ٿو.



## بيضوي مارڪي ٽول: (Elliptical Marquee Tool) بيضوي انتخاب ڪري ٿو.



سنگل قطار مارڪي ٽول (Single

Row Marquee Tool):

افقي انتخاب لاءِ.

سنگل ڪالم مارڪي ٽول (Single

Column Marquee Tool):

عمودي انتخاب لاءِ.

مارڪي آپشنز (Marquee

Options):

جڏهن توهان ڪنهن به مارڪي ٽول کي منتخب ڪندا آهيو، ته لاڳاپيل اختيار ٽول آپشن بار ۾ ظاهر ٿيندا آهن (مين مينيو جي بلڪل هيٺين طرف) اهي توهان کي سليڪشن، فيڊرنگ وغيره جي قسم سيٽ ڪرڻ ۾ مدد ڏين ٿا. هر مارڪي ٽول لاءِ اختيار ڪجهه مختلف هوندا آهن.

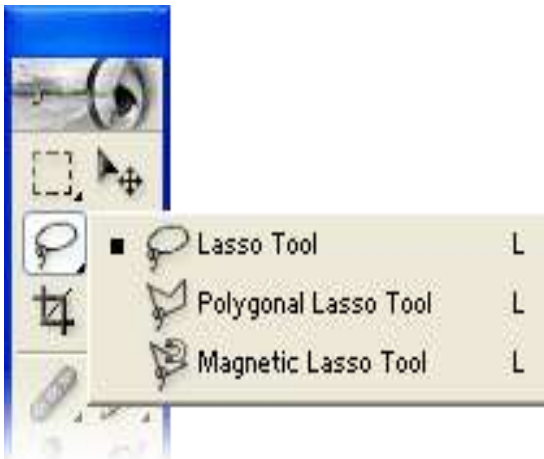


لاسو ٽولز: (Lasso Tools)

لاسو ٽولز اهي سليڪشن ٽولز آهن، جن جي مدد سان توهان ڪنهن به طرف سليڪشن ڪري سگهو ٿا.

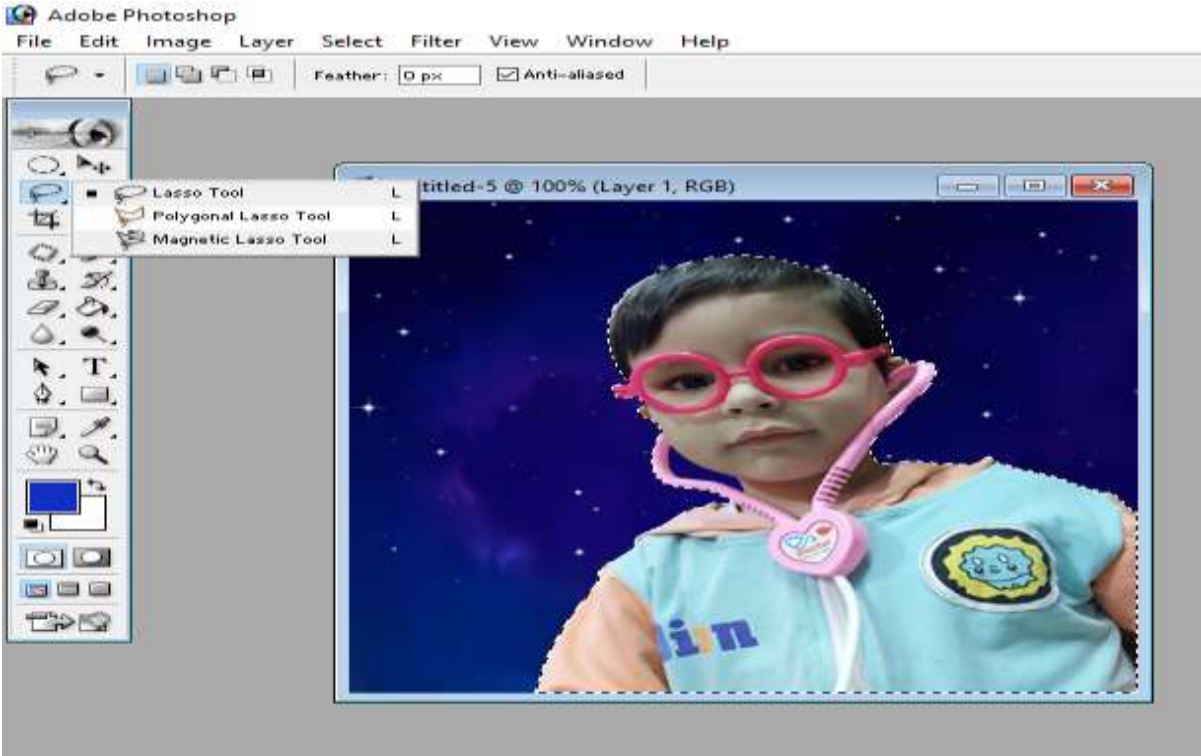
لاسو ٽول: (Lasso Tool)

فري هيٺ انتخاب ڪندو آهي.



## پوليگونل لاسو ٽول: (Polygonal Lasso Tool)

سليڪشن ۾ سڀ کان وڌيڪ استعمال ٿيندڙ ٽول آهي. هن جي مدد سان هر قسم جي سليڪشن ڪئي



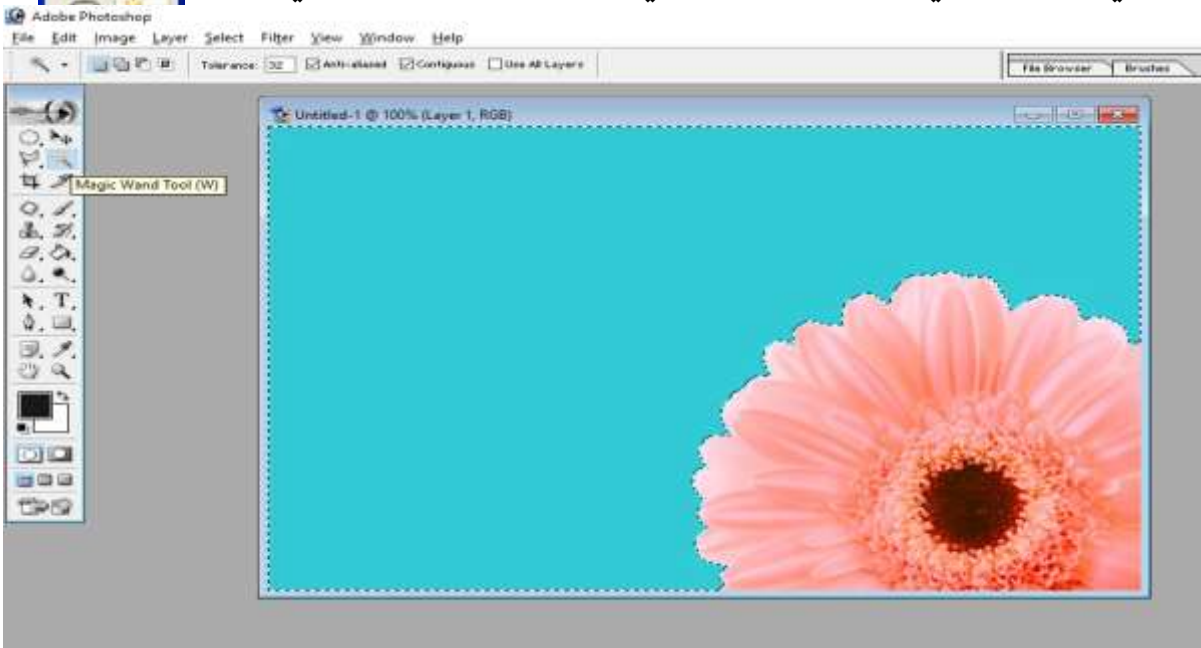
وڃي ٿي (گول، بيضوي، چڪورو لاسو ٽول جو آهي)

## ميگنيٽڪ لاسو ٽول: (Magnetic Lasso Tool)

اهو ٽول پڪسلز جي حساب سان سليڪشن ڪندو آهي.

## ميڃڪ وينڊ: (Magic Wand)

جيئن ته نالي مان ظاهر آهي، ميڃڪ وينڊ جادو جي چڙي وانگر ڪم ڪندو آهي.



توهان ڪنهن تصوير جي رنگ جي بنياد تي مطلوبه حصو صرف هڪ ڪلڪ سان منتخب ڪري سگهو ٿا. هي ٽول فوٽوشاپ ٽول باڪس جي مٿاهين (Upper) حصي جي ويجهو واقع آهي. جڏهن توهان ميجڪ وينڊ سان تصوير ۾ ڪنهن حصي تي ڪلڪ ڪندا آهيو، ته اهو ٽول ان حصي کي منتخب ڪري ڇڏيندو آهي. تمام حصا چونڊجي وڃن ٿا جيڪي هڪجهڙا رنگ رکندا آهن.

### ڪراپ ٽول: (Crop Tool)

ڪراپ ٽول جي مدد سان توهان تصوير جو مخصوص حصو منتخب ڪري سگهو ٿا. هي ٽول فوٽوشاپ ٽول باڪس جي ڪاٻي پاسي، مٿاهين (Upper) کان ٽئين نمبر تي واقع آهي. مثال طور، ڪنهن تصوير ۾ جيڪو مخصوص حصو توهان کي درڪار آهي، ان کي سليڪٽ ڪريو ۽ انٽر جو بٽڻ ڊپايو ته مطلوبه حصو بچي ويندو ۽ باقي سڀ ڊليٽ ٿي ويندو.

### سلائيس ٽول: (Slice Tool)

سلائيس ٽول جي مدد سان توهان تصوير کي ننڍن حصن ۾ ورهائي سگهو ٿا. سلائيس ٽول فوٽوشاپ ٽول باڪس جي مٿاهين (Upper) حصي ۾ واقع آهي. ان ۾ ٻه ٽولز آهن: سلائيس (جو سلائيسز ٺاهيندو آهي) ۽ سلائيس سليڪٽ (جو توهان کي موجوده سلائيسز چونڊڻ ۽ انهن ۾ ترميم ڪرڻ ۾ مدد ڏيندو آهي). هي ٽول گهڻوڪري ويب ڊيزائنگ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي.



### هيلنگ برش ٽول: (Healing Brush)

هيلنگ برش ٽول جي مدد سان توهان تصوير جي خامين کي نيڪ ڪري سگهو ٿا جهڙوڪ داغ وغيره. هيلنگ برش ٽول فوٽوشاپ ٽول باڪس ۾ ڪاٻي طرف واقع آهي.



### پينٽنگ جا ٽولز: برش/پنسل: (Brush/Pencil)

فوٽوشاپ تصوير کي سڌي ريت ڊرائنگ (پينٽنگ) لاءِ ٻه ٽولز فراهم ڪري ٿو: برش ٽول ۽ پينسل ٽول. ٻئي ٽولز بنيادي طور تي هڪجهڙي طريقي سان ڪم ڪن ٿا.

### برش ٽول: (Brush Tool)

برش ٽول جي مدد سان اسان تصويرن يا وال پيپرز (Wallpapers) تي مختلف قسم جا خوبصورت ڊيزائن ٺاهي سگهون ٿا. ان جو آپشن بار هيئن ڏيکاريو وڃي ٿو.

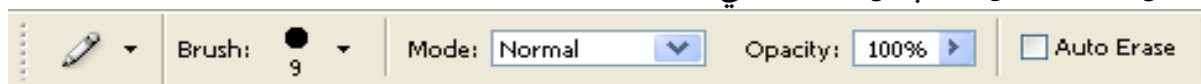


## ايئر برش ٽول: (Airbrush Tool)

ايئر برش ٽول جي مدد سان توهان رواجي ايئر برش وانگر ڪنهن به تصوير تي بتدريج ٽونز (Tones) لڳائي سگهو ٿا.

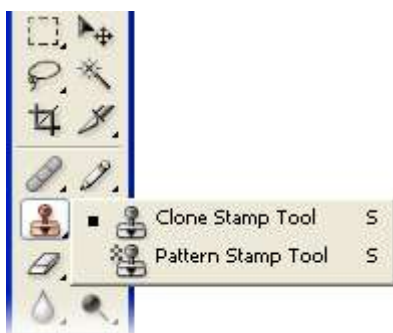
## پينسل ٽول برش: (Pencil Tool Brush)

پينسل ٽول برش ٽول جيان ڪم ڪندو آهي، هي فري هينڊ ٽول توهان کي ڪجهه به لڪڻ ۽ ٺاهڻ جي اجازت ڏئي ٿو. پينسل ٽول جا اختيار برش ٽول وانگر آهن، پر ان ۾ ايئر برش جو ڪو آپشن ناهي، جڏهن ته آٽو مٽائڻ جو آپشن موجود آهي.



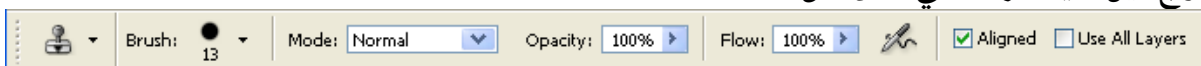
## ڪلون اسٽيمپ ٽول: (Clone Stamp)

ڪلون اسٽيمپ ٽول هڪ انتهائي ڪارآمد ٽول آهي جنهن جي مدد سان تصوير جي ڪنهن به حصي کي ڪاپي ڪري سگهجي ٿو، داغ ڊبا انتهائي صفائي سان بيڪ گراؤنڊ کي بگاڙي بغير ختم ڪري سگهجن ٿا. جيئن مثال طور هيٺين تصوير:



## پيٽرن اسٽيمپ ٽول: (Pattern Stamp Tool)

ايڊوب ۾ پيٽرن اڳ ئي موجود آهن، جڏهن ته هن ٽول جي مدد سان اسان پنهنجو پيٽرن پڻ ٺاهي سگهون ٿا. ڪلون اسٽيمپ ٽول چونڊيو، پوءِ آپشن بار ۾ سيٽنگز (settings) کي چيڪ ڪريو. پڪ ڪريو ته توهان وٽ برش جو سائز ڪم لاءِ مناسب آهي. درج ذيل سيٽنگز ڪافي عام آهن.



## هسٽري برش ٽول: (History Brush Tool)

هن ۾ ٻه قسم جا ٽولز هوندا آهن. پهريون هسٽري برش ۽ ٻيو آرٽ هسٽري برش.



## هستري برش ٽول: (History Brush Tool)

هستري برش ڪنهن تصوير جي پوئين حالت يا سنيپ شات (Snapshot) کي استعمال ڪري ٿو. هي ٽول تصوير جي هڪ ڪاپي ٺاهي ٿو ۽ پوءِ ان ڪاپي جي مواد کي پينٽ ڪرڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي. هن ٽول جي مدد سان مختلف قسم جا ڊيزائن ۽ فريم ٺاهي ڪري پنهنجي تصويرن ۾ لڳائي سگهجي ٿو. ان ۾



ڪيترائي برش موجود آهن. ڏنل تصوير هستري پيٽ جي آهي. (يعني ٽي حالتون ٿين ٿيون): هيٺين تصوير کي ڪولڻ، سطحن ايڊجسٽ ڪرڻ، ۽ چمڪندڙ ڪنڊن جو فلٽر لڳائڻ.

## آرٽ هستري برش ٽول (Art History Brush Tool)

"آرٽ هستري برش ٽول"، جيڪو آرٽ هستري برش جو حصو آهي، توهان کي ڪنهن تصوير تي آرٽسٽڪ اثرات (Artistic Effects) لاڳو ڪرڻ ۾ مدد ڪري ٿو، جنهن سان اهو لڳي ٿو جيئن ان کي مختلف رواجي (Traditional) آرٽ ٽيڪنيڪون، جهڙوڪ پينٽنگ يا ڊرائنگ استعمال ڪندي تخليق ڪيو ويو هجي.

## ايريزر ٽول: (Eraser Tool)

ايريزر ٽول هڪ بنيادي ٽول آهي جيڪو ڪنهن تصوير جي حصن کي مٽائڻ يا ڪنهن پرت (layer) جي حصن کي شفاف بڻائڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي. ان ۾ ٽي قسم جا ٽولز هوندا آهن.



## ايريزر ٽول:

ايريزر ٽول نارمل رپڙ جيان ڪم ڪندو آهي. هن جي مدد سان اسان تصوير کي مٽائي سگهون ٿا.

### بيڪ گراؤنڊ ايريزر ٽول: (Background Eraser Tool)



بيڪ گراؤنڊ ايريزر ٽول ايريزر ٽول کان مختلف آهي، ان جي مدد سان ڪنهن تصوير يا پرنٽ کان پس منظر جو رنگ هٽائي شفاف بڻائي سگهجي ٿو.

### ميڪجڪ ايريزر ٽول: (Magic Eraser Tool)



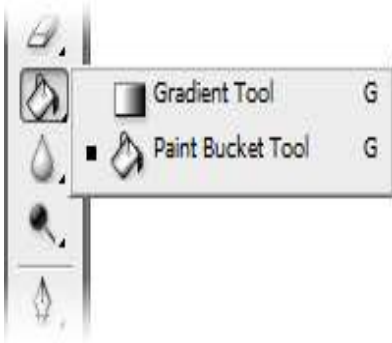
ميڪجڪ ايريزر ٽول تصوير ۾ ڪنهن مخصوص رنگ کي صرف هڪ ڪلڪ سان مٽائي ڇڏڻ جي صلاحيت رکي ٿو.

### ميڪجڪ ايريزر ٽول: (Magic Eraser Tool)



ميڪجڪ ايريزر ٽول ميڪجڪ وينڊ ٽول جيان ڪم ڪندو آهي جنهن ۾ اهو پڪسلز ۾ ڪنٽراسٽ (contrast) جي بنياد تي هڪ وڏو علائقو (Area) چونڊي ٿو. اصل ۾، ميڪجڪ ايريزر بلڪل انهي ئي طريقي سان ڪم ڪري ٿو جيئن ميڪجڪ وينڊ ٽول ڪري ٿو. ميڪجڪ ايريزر ٽول تمام آسان آهي، توهان کي صرف ان جڳهه تي ڪلڪ ڪرڻ جي ضرورت آهي جتي توهان ڪجهه هٽائڻ چاهيو ٿا، ۽ فوٽوشاپ ان حصي جي سڀني پڪسلز کي هٽائي ڇڏيندو جيڪي توهان جي ڪلڪ ڪيل رنگن جا هجن.

## پينٽ بڪٽ ٽول: (Paint Bucket Tool)

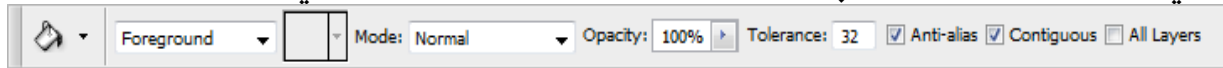


پينٽ بڪٽ ٽول، جنهن کي فل ٽول (Fill Tool) پڻ چيو وڃي ٿو، ڪنهن حصي کي چونڊيل رنگ يا پيٽرن (Pattern) سان ڀرڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي. ان ۾ ٻه ٽولز هوندا آهن.

## گريڊينٽ ٽول: (Gradient Tool)

گريڊينٽ ٽول جي مدد سان توهان هڪ ئي وقت ڪيترن ئي رنگن جو ملاپ ڪري سگهو ٿا ۽ تصوير کي هڪ ڪلڪ ۾ ڪيترن ئي رنگن سان رنگين ڪري سگهو ٿا يا خوبصورت بيڪگراؤنڊ ٺاهي

سگهو ٿا. هن ٽول تي ڊبل ڪلڪ ڪرڻ سان مختلف ٽيڪسچر (Texture) ظاهر ٿيندا آهن، ان کان علاوه، توهان پنهنجي مرضي مطابق ٽيڪسچر آپشن ٽول ٻار ۾ قدرن (values) کي تبديل ڪري آساني سان ٺاهي سگهو ٿا (پڪ ڪريو ته اڳ ۾ پينٽ بڪٽ ٽول منتخب ڪيو ويو آهي).



## بلر ٽول: (Blur Tool)

ان ۾ پڻ ٽي قسم جا ٽول هوندا آهن:

- بلر ٽول: (Blur Tool) بلر ٽول جي مدد سان تصويرن کي سافٽ ڪيو ويندو آهي. تصوير ۾ رنگن يا ٽونن (tones) جي تبديليون جي وچ ۾ هموار منتقلي ڪرڻ لاءِ استعمال ڪبو آهي.

- شارپن ٽول: (Sharpen Tool) شارپن ٽول جو استعمال تصوير کي واضح ڪرڻ لاءِ ڪيو ويندو آهي. ان جي مدد سان ڏندلي تصويرن کي ڪافي حد تائين نيڪ ڪري سگهجي ٿو.

- اسمچ ٽول: (Smudge Tool) اسمچ ٽول جي مدد سان تصويرن

کي وڌيڪ بلر ڪرڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي، ۽ تصوير جو بيگروئنڊ بلر ڪري تصويرن کي وڌيڪ خوبصورت بڻائي سگهجي ٿو.



**فوٽوشاپ 7**: فوٽوشاپ 7 فوٽو ايڊيٽنگ لاءِ هڪ پراڻو سافت ويئر آهي، پر ان کي پڙهڻ جو مقصد اهو آهي ته:

- هي آساني سان دستياب آهي.
  - ڪنهن عام ۽ پراڻي ڪمپيوٽر تي انسٽال ڪري سگهجي ٿو.
  - انٽرنيٽ تي فوٽوشاپ 7 جو گهڻو تدريسي مواد ۽ وسيلن سميت مواد پڻ موجود آهن.
  - فوٽوشاپ 7 ۾ حاصل ڪيل مهارتون جديد ورزنز (versions) ۾ پڻ مددگار ثابت ٿي سگهن ٿيون.
  - موجوده دور ۾ فوٽو ايڊيٽنگ جا ڪيترائي ٽولز آن لائن (online) ۽ آف لائن (Offline) دستياب آهن.
  - لرنرز (learners) يا انسٽرڪٽرس (Instructors) انهن کي پنهنجي وسيلن مطابق استعمال ڪري سگهن ٿا.
- انهن مان ڪجهه هيٺ ڏنل آهن:

Adobe Photoshop CC •

GIMP •

Affinity Photo •

Corel PHOTO-PAINT •

Adobe Lightroom •

Canva •

Pixlr •

## مشق

1. صحيح جواب چونديو.  
1. فوتوشاپ ۾ ڪيترا رنگ موڊز آهن؟

A. هڪ

B. ٽي

C. چار

D. پنج

2. اڳ ۾ طئي ٿيل ڪيترا چينل انڊيڪسڊ رنگ امجز آهن؟

A. هڪ چينل

B. 25 چينلز

C. 216 چينلز

D. 256 چينلز

3. ايڊوب فوتوشاپ ڪهڙي ڪم لاءِ استعمال ٿيندو آهي؟

A. گرافڪس لاءِ

B. ٽائپنگ لاءِ

C. پروگرامنگ لاءِ

D. وڊيو ايڊيٽنگ لاءِ

4. فوتوشاپ جي تصوير جو ايڪسٽينشن ڇا آهي؟

A. Bmp

B. Jpeg

C. Psd

D. Gif

5. ايڊوب فوتوشاپ کي ڪهڙي ڪمپني ٺاهيو آهي؟

A. ايڊلس

B. مائڪروسافٽ

C. ايڊوب

D. گوگل

## 2. هيٺ ڏنل سوالن جا جواب ڏيو:

- i. ايڊوب فوٽوشاپ جا ڪجهه استعمال ٻڌايو.
- ii. ايڊوب فوٽوشاپ ۾ پرت (layers) جي وضاحت ڪريو؟
- iii. توهان ايڊوب فوٽوشاپ ۾ ريزولوشن جي باري ۾ ڇا ڄاڻو ٿا؟
- iv. پنهنجي لفظن ۾ اپلائي بليئنڊنگ (Apply Blending) جو استعمال وضاحت ڪريو؟

## سرگرميون: Activities

1. رنگ، پينٽنگ، برش ۽ ٽيڪسٽ ٽولز جو استعمال ڪندي ڪنهن به وزينٽنگ ڪارڊ (Visiting Card) کي ڊزائين ڪريو.
2. بليئنڊنگ ٽول جي مدد سان پنهنجي نالي جو لوگو (Logo) ٺاهيو.
3. پنهنجي ڪمپيوٽر مان ڪا به تصوير وٺو ۽ ان تصوير کي نيري رنگ جي پس منظر سان پاسپورٽ سائيز ۾ تبديل ڪريو.
4. سسٽم مان هڪ تصوير کوليو ۽ ان جو پس منظر هٽائي، نئون پس منظر لڳايو.
5. پنهنجي تصوير/تصوير کي ويڪٽر اميج (Vector Image) ۾ تبديل ڪريو.
6. پنهنجي پسند جي ڪتاب جو ڊجيٽل ڪور پيج (Digital Cover Page) ڊزائين ڪريو.

کِشورِ حَسینِ شادبَاد  
أَرْضِ پَاکِـسْتَان

مَرکَزِ یَقینِ شَاد بَاد

پَاکِ سَرِ زَمینِ شَادبَاد  
تُونِشَانِ عَزْمِ عَالِیِ شَان

قُوَّتِ أُخُوَّتِ عَوَامِ  
پَائِنْدَه تَابِنْدَه بَاد

شَاد بَاد مَنزَلِ مَرَاد

پَاکِ سَرِ زَمینِ کَا نِظَامِ  
قَوْمِ، مُلْکِ، سَلْطَنَتِ

رَهْبَرِ تَرْقِی وَ کَمَالِ  
جَانِ اسْتِقْبَالِ

سَايَه خُدَائِي ذُو الْجَلَالِ

پَرچَمِ سِتَارَه وَ هَلَالِ  
تَرْجَمَانِ مَاضِي، شَانِ حَالِ



Directorate of Curriculum  
Assessment & Research (DCAR)



School Education & Literacy  
Department, Government of Sindh



Directorate of Literacy &  
Non-Formal Education