অধ্যায় ৩ ঃ ফটোগ্রাফী

অধ্যায় গাঁথনি

3.1 উদ্দেশ্য

3.2 পৰিচয়

3.3 ফটোগ্রাফীৰ ধাৰণা

- 3.3.1 ফটোগ্রাফীৰ মৌলিক ধাৰণা
- 3.3.2 ফটোগ্রাফীৰ আৰম্ভণি
- 3.3.3 স্থিৰ চিত্ৰ
- 3.3.4 ফটোগ্রাফীৰ কাৰিকৰী ধাৰণা

3.4 কেমেৰাৰ প্ৰকাৰ

- 3.4.1 প্ৰকাৰ
- 3.4.2 ষ্টিল কেমেৰাৰ অংশ
- 3.4.3 মুভী কেমেৰা

3.5 ছবিৰ কাষৰ বিজ্ঞপ্তি (Caption) লিখন আৰু সম্পাদনা

3.6 শ্বট্ আৰু কেমেৰা পৰিচালনা

- 3.6.1 শ্বট্
- 3.6.2 কেমেৰা পৰিচালনা

3.7 অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

3.8 অধিক জানিবলৈ

3.9 অগ্ৰগতিৰ খতিয়ান

3.10 সম্ভাব্য প্ৰশ্ন

৩.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টি অধ্যয়ন কৰি আপুনি ----

- ফটোগ্রাফীৰ ধাৰণাটো আলোচনা কৰিব পাৰিব
- কেমেৰাৰ প্ৰকাৰ চিহ্নিত কৰিব পাৰিব
- স্থিৰচিত্ৰ আৰু বোলছবিৰ চিত্ৰৰ মাজত থকা প্ৰভেদ বুজিব পাৰিব
- এখন কল্পনাসন্মত চিত্ৰ (good composition) কাক কোৱা হয় সেয়া ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব

- স্থিৰচিত্ৰৰ বাবে ছবিৰ কাষৰ বিজ্ঞপ্তি লিখা আৰু সম্পাদন কৰাৰ কৌশল জানিব পাৰিব
- বোলছবিত প্ৰয়োগ কৰা শ্বট্ তথা কেমেৰা পৰিচালনাৰ পদ্ধতি চিহ্নিত কৰিব পাৰিব।

৩.২ পৰিচয়

কিমান সঘনাই এখন ভাল ফটো দেখি আপ্লুট হোৱাৰ অভিজ্ঞতা আপোনাৰ আছে? নিজৰ সন্তানে খেলি থকা ফটো, কোনোবা এবাৰ বনভোজ খাবলৈ যাওঁতে উঠা ফটো নাইবা কোনো এখন বিয়াত তোলা ফটো আমি সকলোৱে ভাল ফটো এখনৰ প্ৰশংসা কৰোঁ। তেনে একোখন ফটো তুলিবলৈ কেমেৰা কেনেদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি কেতিয়াবা ভাবি চাইছেনে?

এই অধ্যায়টি খৰছি মাৰি অধ্যয়ন কৰাৰ পাছত আপুনি ফটোগ্ৰাফীৰ ধাৰণাটো পৰিস্কাৰকৈ বুজি উঠিব। ইয়াত আমি বিভিন্ন ধৰণৰ কেমেৰাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰাৰ লগতে স্থিৰচিত্ৰ (still photography) আৰু বোলছবি আলোকচিত্ৰনৰ (movie photography) মাজত থকা প্ৰভেদসমূহৰ বিষয়েও আলোচনা কৰিম। এইবোৰৰ লগতে ফটোগ্ৰাফীৰ 'কম্পোজিশ্যন' আৰু 'এক্সপোজাৰ'ৰ বিভিন্ন ধাৰণাৰ উপৰি অইন সকলোবোৰ বৈশিষ্ট্য তথা দিশো বহলাই আলোচনা কৰা হ'ব।

আমি আশা কৰোঁ, এই অধ্যায়টোৱে আপোনাৰ বাবে ফটোগ্ৰাফীৰ আকৰ্ষণীয় জগতখন এক সম্পূৰ্ণ নতুন ৰূপত দাঙি ধৰিব। তেনেহ'লে আহক পেচাদাৰী 'ভিজুৱেল কমিউনিকেট'ৰৰ দৃষ্টিভংগীৰে 'ফটোগ্ৰাফী' শব্দটোৰ অৰ্থ বুজি লৈ এই নতুন জগতখনত ভুমুকি মাৰো।

৩.৩ ফটোগ্ৰাফীৰ ধাৰণা

সংযোগ আমাৰ জীৱনৰ মৌলিক প্ৰয়োজনৰ এটা হৈ পৰিছে। সংযোগ অবিহনে যিকোনো প্ৰক্ৰিয়াতে আমি সামাজিকভাৱে বৰ্তি থাকিব নোৱাৰো। আমাৰ চিন্তা-ধাৰণা, আমাৰ আবেগ-অনুভূতি ব্যক্ত কৰিবলৈ বিভিন্ন ধৰণৰ সংযোগ মাধ্যম ব্যৱহাৰ কৰোঁ। এনে আন্তঃব্যক্তিগত অথবা বিপুল সংখ্যক লোকৰ কাষ চাপিবলৈ ব্যৱহৃত গণ প্ৰচাৰ মাধ্যমো হ'ব পাৰে। একে সময়তে বিপুল সংখ্যক লোকৰ কাষ চাপিবলৈ প্ৰযুক্তিৰ প্ৰয়োজন হয়। আধুনিক সংযোগ আহিলাবোৰৰ অধিকাংশতে কিবা নহয় কিবা প্ৰকাৰৰ প্ৰযুক্তি প্ৰয়োগ কৰা হয়। সমাজৰ সকলো শ্ৰেণীৰ লোককে আকৰ্ষণ তথা প্ৰভাৱিত কৰিব পৰাকৈ দৃশ্যমান সংযোগৰ (visual communication) সামৰ্থ আছে। এনে সংযোগ-বাতৰি কাকতত প্ৰকাশিত এখন স্থিৰচিত্ৰ অথবা অন্য মাধ্যমত ব্যৱহৃত এখন গতিশীল ছবিৰ জৰিয়তে স্থাপন কৰা হ'ব পাৰে। ফটোগ্ৰাফী হ'ল

যোগাযোগ স্থাপনৰ এটা বিশ্বজনীন মাধ্যম। ই বহুতো ক্ষেত্ৰৰ বাবে এক গুৰুত্বপূৰ্ণ আহিলা। কোনো ঘৰুৱা উপলক্ষ্য অথবা 'বিগ বেং' পৰিঘটনা, পৃথিৱী অথবা চন্দ্ৰপৃষ্ঠৰ কৃত্ৰিম উপগ্ৰহৰ দ্বাৰা তোলা ফটো যিয়েই নহওক কিয়, ফটোৱে মানুহে দেখা পোৱা ঘটনাৰ লগতে আমাৰ দৃষ্টিৰ পৰিধিৰ বাহিৰৰ বহুতো বিষয় ধৰি ৰাখিব পাৰে। আমি যদিও ফটোগ্ৰাফীক পোহৰৰ ক্ৰিয়াৰ সহায়ত ছবি ধৰি ৰখাৰ প্ৰয়াস বুলি গণ্য কৰোঁ আৰু ইয়াক বিজ্ঞানৰ অৱদান বুলি কও, আচলতে ই তাতকৈ বহু গুণে অধিক গভীৰ এটা বিষয়। ফটোগ্ৰাফী কলাৰো প্ৰধান ৰূপ।

৩.৩.১ ফটোগ্ৰাফীৰ মৌলিক ধাৰণা

"যদি ফটোগ্ৰাফীক কেৱল দৃশ্যমান বিষয় ধৰি ৰখাৰ কাৰিকৰী কৌশল ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰা হয় , তেন্তে ই বিজ্ঞানৰ অংগৰ বাদে আন একো নহয়। কিন্তু যদি প্ৰতি গৰাকী ব্যক্তিৰে ব্যক্তিগত আবেগ-অনুভূতি প্ৰকাশৰ মাধ্যম ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰা হয়, তেতিয়া ই কলাত পৰিণত হয়।" — পিটাৰ ৰোজ পুলহাম। পুলহাম হ'ল পৃথিৱীৰ এগৰাকী মহান ফটোগ্ৰাফাৰ। তেওঁৰ মন্তব্যফাঁকিৰ অৰ্থ হ'ল ফটোগ্ৰাফী মানে কেৱল কোনো পৰিস্থিতি ধৰি ৰাখিব পৰা এটা প্ৰযুক্তিয়েই নহয়, এই বৈজ্ঞানিক প্ৰযুক্তিটো ব্যৱহাৰ কৰি আবেগ-অনুভূতি আৰু প্ৰকৃতিৰ অভিব্যক্তি প্ৰকাশো কলাসন্মত ৰূপত ধৰি ৰাখিব পাৰি। কোনো এক সংবেদনশীল পদাৰ্থৰ ওপৰত পোহৰ অথবা তেনে ধৰণৰ বিকিৰণৰ দ্বাৰা কোনো বিষয়বস্তুৰ প্ৰতিচ্ছবি ধৰি ৰখাৰ পদ্ধতিটোকে ফটোগ্ৰাফী বুলি ক'ব পাৰি। আক্ষৰিক অৰ্থত 'ফটো-গ্ৰাফী' মানে হ'ল 'পোহৰৰ সহায়ত লিখা কাৰ্য'।

'ফটোগ্ৰাফী শব্দটো ব্যৱহাৰৰ পৰামৰ্শ দি আৰু পোন প্ৰথমবাৰৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰি বিজ্ঞানী ছাৰ জন ফ্ৰেডৰিক ৱিলিয়াম হাৰশ্চেল (1792–1871)-এ 1839 চনৰ 28 ফেব্ৰুৱাৰীত ৱিলিয়াম হেনৰী ফক্স তালবোট-লৈ (1800–1877] এখন চিঠি লিখিছিল।



জনা উচিত

'ফটোগ্ৰাফী' শব্দটোৰ গ্ৰীক শব্দ 'ফটোছ' (অৰ্থ-পোহৰ) আৰু 'গ্ৰাফোছ' নাইবা 'গ্ৰাফীন' (অৰ্থ-অংকন কৰা) —এই শব্দ দুটাৰ পৰা উৎপত্তি হৈছে। পোহৰৰ ক্ৰিয়া-প্ৰক্ৰিয়াৰে কোনো অৱয়ব সৃষ্টি কৰা যিকোনো পদ্ধতিক বুজাবলৈ সাধাৰণতে এই নামটো ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

৩.৩.২ ফটোগ্রাফীৰ আৰম্ভণি

প্ৰথম কেমেৰাটোৰ নাম আছিল কেমেৰা অব্স্কুৰা (camera obscura)। এখন দেৱালত ছিদ্ৰ (পাছলৈ এখন লেন্স) থকা এটা এন্ধাৰ কক্ষ অথবা কোঠালি — ছিদ্ৰটোৰ মাজেৰে কোঠালিৰ বাহিৰত থকা বস্তুৰ প্ৰতিচ্ছবি গৈ বিপৰীত ফালৰ দেৱালত দৃশ্যমান হয় — তেতিয়া প্ৰতিচ্ছবিটো কেমেৰাৰে ধৰি ৰখা হৈছিল।

1839 চনত লুই-জেকিছ-মাণ্ডে- ডেগুৰেৰ নামৰ বিজ্ঞানী গৰাকীয়ে বিশ্বৰ প্ৰথমটো ব্যৱসায়িকভাৱে সফল ফটোগ্ৰাফী প্ৰক্ৰিয়াৰ নাম সদৰি কৰিছিল। প্ৰক্ৰিয়াটোৰ নাম ৰখা হৈছিল ডেগুৰেৰোটাইপ (Daguerreotype)। তাৰ দুবছৰ পাছত ৱিলিয়াম হেনৰী ফক্স তালবোটে তেওঁৰ ঋণাত্মত-ধনাত্মক কেল'টাইপ প্ৰক্ৰিয়াৰ (Calotype Process) পেটেন্ট লাভ কৰিছিল। এই প্ৰক্ৰিয়াটো পাছলৈ আধুনিক ফটোগ্ৰাফীক প্ৰক্ৰিয়াবোৰৰ বাটকটীয়াস্বৰূপ হৈ পৰিছিল। ইয়াৰ পাছত 1951 চনত আৰ্দ্ৰ ক'ল'ডিয়াম প্ৰক্ৰিয়াৰ (Wet collodion process) বিকাশ ঘটিছিল। 1871 চনত 'ড্ৰাই প্লেট' (Dry plates) প্ৰক্ৰিয়া বিকশিত হৈছিল। 1989 চনত উদ্যমী ব্যৱসায়ী জ'র্জ ইষ্টমেনে মননীয় ফিল্ম (Flexible films) বজাৰত মুকলি কৰি দিছিল। তেতিয়াৰে পৰা ফিল্মৰ পোহৰ সংবেদী গুণ (Light sensitivity speed) অথবা দ্ৰুততা বহুখিনি উন্নত হৈ পৰিল যে ফিল্মৰ আকাৰতকৈ বহু গুণে ডাঙৰ আকাৰৰ প্ৰিন্ট তৈয়াৰ কৰিব পৰা গ'ল। 19 শতিকাৰ ৰঙীন ফটোগ্ৰাফী এটা ব্যয়বহুল আৰু জটিল প্ৰক্ৰিয়া আছিল। কিন্তু সময় বাগৰাৰ লগে লগে ইয়াৰ সংশোধন ঘটিল আৰু এসময়ত প্ৰক্ৰিয়াটো ক'লাûþ বগা ফটোগ্ৰাফীৰ দৰেই অসুবিধাজনক 'এপাৰেটাছ' বোৰ সংবদ্ধ, অত্যাধুনিক সামগ্ৰীত পৰিণত হ'ল। ইয়াক সহজে জেপত লৈ ফুৰিব পৰাকৈ সৰুকৈ সজা হ'ল।

এই দৰে এসময়ত ফটোগ্ৰাফী মানুহৰ মাজত জনপ্ৰিয় হৈ পৰিল। ইয়াৰ শ্ৰেয় আমি জ'র্জ ইষ্টমেনৰ ব্যৱসায়িক দক্ষতাকে দিব লাগিব। 1880 চনৰ এপ্ৰিল মাহত ইষ্টমেন কোডাক কোম্পানীৰ জন্ম হ'ল। তাত ইষ্টমেন ৰ'ছেষ্টাৰত বিক্ৰি কৰিবলৈ শুকান ফটোগ্ৰাফীক প্লেট বনোৱাৰ কাম আৰম্ভ কৰিলে। অন্য ব্যৱসায়ীবোৰে এটা সময়ত শুকান প্লেট নিকিনা হ'লত চালুকীয়া অৱস্থাত থকা কোম্পানীটো দেউলীয়া হ'ল। ইষ্টমেনে শুকান প্লেটবোৰ ঘূৰাই লৈ তাৰ ঠাইত নতুন সামগ্ৰী বজাৰত উলিয়াই দিলে। ইষ্টমেনৰ ভাষাত "সেই প্লেটবোৰ উচ্চ মানবিশিষ্ট কৰিবলৈ যাওঁতে আমাৰ সৰ্বশেষ ডলাৰটোলৈকে খৰছ হ'ল। কিন্তু আমাৰ হাতত যি জমা হৈ থাকিল সেয়াহে সবাতোকৈ জৰুৰী — প্ৰতিষ্ঠা।"

ইষ্টমেনে পুনৰ কৈছিল যে কেমেৰাক এডাল পেঞ্চিলৰ দৰে সুবিধাজনকভাৱে গঢ়ি তুলিবলৈ তেওঁ এবিধ মননীয় ফিল্ম উদ্ভাৱন কৰিছিল আৰু গধুৰ প্লেটবোৰৰ সলনি তেনে ফিল্ম ব্যৱহাৰ কৰিছিল। 1988 চনত কোডাক কেমেৰাই বজাৰত পদাৰ্পণ কৰিছিল। কেমেৰাটোৰ সৈতে ব্যৱহাৰ কৰা স্ল'গানটো অতি জৰুৰী আৰু আকৰ্ষণীয় আছিল — "আপুনি বুটাম টিপক,

বাকীবোৰ কাম আমি কৰিম।" 1888 চনতে 'কোডাক' ৰ ব্ৰেণ্ড নে'ম পঞ্জীয়নভুক্ত কৰা হৈছিল। এটা শেষতীয়া তথ্য অনুসৰি সমগ্ৰ বিশ্বৰ বজাৰত 'কোডাক' হ'ল চতুৰ্থটো জনপ্ৰিয় কেমেৰা ব্ৰেণ্ড।

৩.৩.৩ স্থিৰ চিত্ৰ (Still photography)

স্থিৰ চিত্ৰ হ'ল স্থায়ী প্ৰতিচ্ছবি ধৰি ৰখাৰ পদ্ধতি। কোনো ফটোগ্ৰাফিক পদাৰ্থত নাইবা পোহৰ সংবেদী কাকতত নাইবা মেম'ৰী কাৰ্ডত এনেদৰে প্ৰতিচ্ছবি ধৰি ৰখা হয়। কেমেৰাৰ লেন্সত পোহৰ পেলাই লৈ কোনো বিষয়বস্তুৰ প্ৰতিচ্ছবি বন্দী কৰা হয়। নাইছফ'ৰ নীপছে (Nicephore Niepce) আৰু লুই-জোকিছ-মাণ্ডে ডেগুৱেৰ (louis-Jacques-Mande Daguerre) নামৰ দুজন শিল্পীসুলভ মনৰ গৰাকী ফৰাছী লোকৰ বিভিন্ন প্ৰয়াসৰ ফলত 19 শতিকাত এই পদ্ধতিৰ বিকাশ ঘটিছিল। তেওঁলোকৰ বিভিন্ন যুটীয়া প্ৰচেষ্টাৰ পৰিণাম স্বৰূপে 'ডেগুৱেৰোটাইপ' (1837) নামৰ ব্যৱসায়িকভাৱে সফল পদ্ধতিটোৰ উদ্ভৱ হৈছিল। এই কামত হাত উজান দিছিল দুজন বৃটিছে। টমাছ ৱেডজ্‌উড (Thomas Wedgwood) আৰু ৱিলিয়াম হেনৰী ফক্স তালবোট-এ (Willium Henry Fox Tolbot) 1839 চনত ঋণাত্মক-ধনাত্মক কেল'টাইপ প্ৰক্ৰিয়াৰে পেটেন্ট লাভ কৰিছিল। এই প্ৰক্ৰিয়াটোক আধুনিক ফটোগ্ৰাফিক কৌশলৰ পূৰ্বসূৰী বুলি গণ্য কৰা হয়। 1850 আৰু 60-ৰ দশক দুটাত মেথিউ বি. ব্ৰেডি (Mathew B. Brady) আৰু ৰ'জাৰ ফেণ্টন এ (Roger Fenton) যুদ্ধক্ষেত্ৰত ফটো তোলা আৰু ফটো সাংবাদিকতাৰ ক্ষেত্ৰ দুখনৰ দুৱাৰ মুকলি কৰিছিল। ফটোগ্ৰাফীৰ বিকাশৰ লগে লগে দুটা দৃষ্টিভংগীয়েও প্ৰসাৰ লাভ কৰিছিল। এটাৰ মতে কেমেৰা আৰু ইয়াৰ দ্বাৰা তোলা ফটোই বাস্তৱ পৃথিৱীখনক সৎভাৱে ধৰি ৰখাত সফল হৈছিল। আনটো দৃষ্টিভংগীৰ সমৰ্থকসকলে কেমেৰাক কলাসুলভ বক্তব্যৰ সৃষ্টি কৰিব পৰা ৰং তুলিকাৰ দৰে এবিধ আহিলা বুলি গণ্য কৰিছিল।

৩.৩.৪ ফটোগ্ৰাফীৰ কাৰিকৰী ধাৰণা

ফটোগ্ৰাফীৰ দুটা লাগতিয়াল অংশ হ'ল 'কম্পোজিশ্যন' আৰু 'এক্সপোজাৰ'। ফটোগ্ৰাফাৰ এজনে ফটো এখন তোলাৰ সময়ত সদায় এই দুটা কথালৈ লক্ষ্য ৰাখিব লাগে। সহজ অৰ্থত 'এক্সপোজাৰ' মানে হ'ল ফটোগ্ৰাফীৰ কাৰিকৰী অংশটো আৰু 'কম্পোজিশ্যন' মানে হ'ল ফটোগ্ৰাফাৰৰ শিল্পীসুলভ দৃষ্টিকোণ।

ফটো তোলাৰ সময়ত 'কম্পোজ এণ্ড এক্সপোজ' নীতি-নিয়মসমূহ কামত আহিব পাৰে। 'কম্পোজ আৰু এক্সপোজ' শব্দ দুটাৰ মাজত ছন্দবদ্ধ মিল থকা বাবে মনত ৰাখিবলৈ সহজ। ফটোগ্ৰাফাৰ এজনে প্ৰথমে ফটো এখন 'কম্পোজ' কৰে আৰু তাৰ পাছত 'এক্সপোজ' কৰে।

ক) কম্পোজিশ্যন (composition)

কম্পোজিশ্যন হ'ল ফটো এখনৰ সৃজনাত্মক অথবা কলাসুলভ অংশ। ফটোগ্রাফাৰ এগৰাকীয়ে কেমেৰাৰ 'ফ্রেম' অথবা 'ভিউফাইণ্ডাৰ'ৰ সীমাৰ ভিতৰত ধৰি ৰাখিব খোজা বিষয়বস্তুৰ সকলোবোৰ উপাদান সজাই লয়। ইয়াৰ পৰিণাম স্বৰূপে এটা দৃষ্টিনন্দন 'কম্পোজিশ্যন'ৰ সৃষ্টি হ'ব পাৰে।

আলোক চন্দ্র ৰয়ে তেওঁৰ 'ফটোগ্রাফী ফৰ দ্যা বিগিনার্ছ' নামৰ কিতাপখনত লিখিছে যে ফটোগ্রাফী প্রথম শিকিবলৈ লোৱা লোক এজনৰ কলাসুলভ অভিজ্ঞতা নিচেই কম অথবা একেবাৰেই নথকা হেতুকে তেওঁ প্রায়েই কেমেৰাৰ 'ভিউফাইণ্ডাৰ'ৰ পৰিসীমাৰ ভিতৰত নিজৰ আগ্রহৰ বিষয়বস্তুৰ বিভিন্ন উপাদানবোৰ সজাই লওতে নাইবা 'কম্পোজিং' কৰোঁতে বিভিন্ন সমস্যাৰ সন্মুখীন হ'ব লগীয়া নহয়।

সেয়েহে ৰয়ে তেওঁৰ কিতাপখনত কেইটামান কথা উল্লেখ কৰিছে। ন-শিকাৰুসকল এই কথাকেইটাৰ দ্বাৰা নিশ্চয় উপকৃত হ'ব —

1) 'পিক্চাৰ ফ্রেম' এটাৰ চাৰিসীমাৰ পৰা ফটো তুলিব খোজা বিষয়বস্তুটো আঁতৰত ৰাখক। নহ'লে ফটোখন দৃষ্টিকটু হ'ব।
2) বিষয়বস্তুৰ 'পিকচ্াৰ ফ্রেম'ৰ জ্যামিত্যিক কেন্দ্রৰ পৰা অলপ আঁতৰাই ৰাখক। নহ'লে ই এখন নির্জীৰ আৰু তেনেই সাধাৰণ মানৰ ফটোৰ সৃষ্টি কৰিব।
3) বিষয়বস্তু পিছফালতকৈ আগফালে অধিক খালী ঠাই ৰাখক। মুখাবয়বৰ ফটো তোলাৰ সময়ত মুখৰ আগত যথেষ্ট ঠাই থাকিব লাগে। গতিশীল বিষয়বস্তু এটাক ছবি এখনত গতিশীল ৰূপত প্ররেশ কৰাটো ধৰি ৰাখিব লাগে। ফটো এখন তোলাৰ সময়ত যিমান পৰা যায় এই পদ্ধতিবোৰ প্রয়োগ কৰিব লাগে। 'ভিউ পইন্ট' নাইবা 'কেমেৰা এংগল' সলনি কৰি অবাঞ্ছিত বিষয়ক সদায় মূল ফটোৰ পৰা সহজে আঁতৰাই ৰাখিব পৰা যায়।
4) সদায় মনত ৰাখিব লাগে যে ফটো এখন তোলাৰ সময়ত আগ্রহৰ মূল বিষয়বস্তুতকৈ আন একো বস্তুৱেই অধিক গুৰুত্ব লাভ কৰিব নালাগে।

ক) এক্সপোজাৰ (Exposure)

ওপৰৰ শিতানত আমি ফটোগ্রাফীৰ সৃজনাত্মক দিশ 'কম্পোজিশ্যন'ৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিলোঁ। এতিয়া 'এক্সপোজাৰ'ৰ বিষয়ে কিছু আলোচনা কৰা যাওক। 'এক্সপোজাৰ'ৰ সাধাৰণ অর্থ হ'ল ফিল্মত পোহৰক আঘাত কৰাৰ সুবিধা দিয়া। এই কাম কৰিবলৈ যাওঁতে ফটোগ্রাফাৰ এগৰাকীয়ে ফটো এখন তুলিবলৈ কিমান পোহৰৰ প্রয়োজন হ'ব সেয়া জানিব লাগে। লগতে ফিল্ম স্পর্শ কৰা পোহৰৰ পৰিমাণ নিয়ন্ত্রণ কৰাৰ কৌশলো তেওঁ আয়ত্ব কৰিব লাগে। ফটোগ্রাফাৰ এগৰাকীয়ে এক নির্দিষ্ট সময়ৰ বাবে 'এপার্ছাৰ'ৰ (aperture) মাজেৰে পোহৰ সৰকি যাবলৈ দি 'এক্সপোজাৰ' নিয়ন্ত্রণ কৰিব লাগে। কেমেৰাৰ 'এপার্ছৰ' আৰু 'শ্বাটাৰ'ক 'এক্সপোজাৰ' নিয়ন্ত্রণ কৰাৰ কামত ব্যৱহাৰ কৰা হয়। যদি কোনো ফটোগ্রাফাৰে লগাতকৈ

অধিক পোহৰ ফিল্মত পৰিবলৈ দিয়ে, তেন্তে ফটোখন জ্বলি যাব পাৰে। ফিল্মত অধিক পোহৰ পৰা ফটোক 'অভাৰ 'এক্সপোজেড্' আৰু ইয়াৰ বিপৰীত হ'লে 'আণ্ডাৰ 'এক্সপোজড্' ফটো বুলি কোৱা হয়। সেয়েহে সঠিক এপার্ছাৰ মিলাই লোৱা আৰু 'শ্বাটাৰ স্পীড' ঠিক কৰি লোৱাটো হ'ল এটা সংবেদনশীল বিষয়। এতিয়া প্রশ্ন হ'ব পাৰে, এপার্ছাৰ আৰু শ্বাটাৰ কোনবোৰ কথাৰ ওপৰত নির্ভৰশীল? অশোক দিলৰালীয়ে তেওঁৰ কিতাপ 'অল এবাউট ফটোগ্রাফীত কৈছে যে এপার্ছাৰ আৰু শ্বাটাৰ স্পীড যুটী মিলাই লোৱা প্রক্রিয়াটো তিনিটা কথাৰ ওপৰত নির্ভৰশীল। কথাকেইটা হ'ল —

i) কেমেৰাটো হাতেৰে ধৰা হ'ব নে ত্রিপদত বহুৱাই ৰখা হ'ব। ত্রিপদত বহুৱাই ৰখা কেমেৰাৰ বাবে ক্ষুদ্র এপার্ছাৰ আৰু নিম্ন শ্বাটাৰ স্পীড ৰখা ভাল। তেতিয়া প্রতিচ্ছবিৰ তীব্রতা আৰু ক্ষেত্রৰ গভীৰতা বৃদ্ধি পায়।

ii) বিষয়বস্তু গতিশীল আছে নেকি সেয়া লক্ষ্য ৰাখিব লাগে। যদি বিষয়বস্তু গতিশীল তেনেহ'লে এটা বহল এপার্ছাৰ আৰু দ্রুত শ্বাটাৰ স্পীডৰ প্রয়োজন হ'ব।

iii) বিষয়বস্তুৰ তীব্রতাûþউজ্বলতা অন্য এটা উল্লেখযোগ্য দিশ। যদি ফটো এখনৰ পৰিণাম তেনেকুৱা হোৱাটো বিচাৰে, তেন্তে এপার্ছাৰ ক্ষুদ্র আৰু শ্বাটাৰ স্পীড ধীৰ গতিৰ কৰি মিলাই ল'ব লাগে।

ফটোগ্রাফী শিকা সকলে 'f-stop', 'shutter speed' আদিৰ দৰে প্রচলিত শব্দ কিছুমানৰ সৈতে পৰিচিত হোৱা উচিত।

এপার্ছাৰ আৰু এফ-ষ্টপ্ ঃ এপার্ছাৰ হ'ল কেমেৰা লেন্সৰ পিছফালে থকা এটা ছিদ্র। ইয়াৰ আকাৰ ডাঙৰ-সৰু কৰি কম অথবা বেছি পোহৰ সৰকি যাবলৈ দিয়া হয়। এপার্ছাৰৰ আকাৰক 'f-stop' চিহ্নৰে বুজোৱা হয়। এপার্ছাৰ ৰেঞ্জ এটাক f-1.4, f-2, f-22, f-32 আদি জোখেৰে বুজোৱা হয়। f-stop ৰ মান যিমানে সৰু হয়, এক্সপোজাৰ সিমানে অধিক হয়। অর্থাৎ f-1.4 এপার্ছাৰে f-22 এপার্ছাৰতকৈ কেমেৰা ফিল্মত অধিক পোহৰ পৰাৰ সুবিধা দিয়ে।

এপার্ছাৰ (Aperture) ঃ পোহৰৰ পৰিমাণ নিয়ন্ত্রণ কৰা এবিধ সাধন।

শ্বাটাৰ আৰু শ্বাটাৰ স্পীড্ ঃ শ্বাটাৰে এক্সপোজাৰৰ মুহূর্ত নহালৈকে পোহৰ ফিল্মত পৰাত বাধা দিয়ে। শ্বাটাৰ খোলা মানে হ'ল পূর্ব নির্দিষ্ট সময়ৰ বাবে লেন্স এপার্ছাৰৰ মাজেদি পোহৰে সৰকি গৈ ফিল্ম স্পর্শ কৰাৰ সুবিধা লাভ কৰে। শ্বাটাৰ স্পীড ছেকেণ্ড অথবা ছেকেণ্ডৰ ভাগত জোখা হয়। সচৰাচৰ শ্বাটাৰ স্পীডক 1/3,1/6,1/12,1/100,1/600,1/1250 আদি জোখত প্রকাশ কৰা হয়। জোখ যিমানেই সৰু হ'ব শ্বাটাৰ স্পীড সিমানে কম হ'ব। যদি শ্বাটাৰ স্পীড 1/12 কৰি মিলাই লোৱা হয়, তেন্তে ইয়াৰ অর্থ হ'ব ই ছেকেণ্ডৰ 1/1250 ভাগতকৈ অধিক দীঘলীয়া সময়ৰ বাবে মেল খাই থাকিব।

ফিল্ম স্পীড ঃ এটা ফিল্ম ৰোলৰ সংবেদনশীলতাক 'স্পীড' বুলি জনা যায়। ইয়াক ASA/ISO সংখ্যাৰে প্রকাশ কৰা হয়।

ক্ষেত্রৰ গভীৰতা (depth of field)ঃ 'ক্ষেত্রৰ গভীৰতা' আচলতে এটা বাক্যাংশ। ইয়াৰ জৰিয়তে লক্ষ্য কেন্দ্রীভূত কৰি লোৱা বিষয়বস্তুৰ আগে -পিছে থকা ক্ষেত্রৰ দূৰত্ব বুজোৱা হয়। সেই দূৰত্বৰ ভিতৰত প্রতিচ্ছবি এখন সঠিক তীক্ষ্নতাত ধৰি ৰাখিব পৰা যায়।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ননং 1åÃ ফটোগ্রাফী মানে কি? 50 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ দিয়ক।

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ননং 2åÃ এনাল'গ আৰু ডিজিটেল কেমেৰাৰ মাজত থকা পার্থক্যসমূহ কি? 100 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ দিয়ক।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ননং 3åÃ লেন্স মানে কি? 50 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ দিয়ক।

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ননং 4åÃ খালী ঠাই পূৰণ কৰক।

ক) ..... হ'ল এনে এটা প্রয়োগ যাৰ সহায়ত কোনো নথি ছপা কৰি থকাৰ সময়ক ডিছপ্লে' পর্দাত হুবহু নথিখন দেখা পোৱা যায়।

খ) ফটোগ্রাফীৰ আক্ষৰিক অর্থ হ'ল .....।

গ) বিজ্ঞানী ..... এ পোন প্রথমবাৰৰ বাবে 'ফটোগ্রাফী' শব্দটো ব্যৱহাৰ কৰিছিল।

৩.৪ কেমেৰাৰ প্ৰকাৰ

'কেমেৰা' শব্দটো মূল লেটিন শব্দৰ পৰা উদ্ভৱ হৈছে। ইয়াৰ সহজ অর্থ হ'ল এটা কক্ষ — এটা পোহৰ সোমাব নোৱাৰা অন্ধকাৰ কক্ষ। গঠনৰ ফালৰ পৰাও কেমেৰা হ'ল পোহৰ সোমাব নোৱাৰা এটা ক্ষুদ্ৰ ছিদ্ৰ থকা বাকছ। কেমেৰা নিৰ্মাণ কৰাটোও এটা আপেক্ষিকভাৱে সহজ কাম। ইয়াৰ বাবে এটা কার্ডবোর্ডৰ (ডাঠ কাগজৰ) বাকছ, অলপ ক'লা ৰঙৰ টে'প, অলপ টিনৰ পাট (tinfoil) অথবা শীতল পানীয়ৰ পাত্ৰৰ পৰা কাটি বাহি কৰা এডোখৰ সৰু এলুমিনিয়াম পাতৰ প্ৰয়োজন। কেমেৰা দুই ধৰণৰ - ফিল্ম ভিত্তিক অথবা ডিজিটেল। নামৰ পৰাই বুজা যায় ফিল্ম ভিত্তিক কেমেৰাত ফিল্ম ৰোল ব্যৱহাৰ কৰি ফটো তোলা হয়। আনহাতে ডিজিটেল কেমেৰাত সংলগ্ন ষ্ট'ৰেজ ছিপত (storage chip) প্ৰতিচ্ছবিবোৰ ধৰি ৰখা হয়। ডিজিটেল প্ৰতিচ্ছবিবোৰ তোলা, স্বাভাৱিক ৰূপৰ সাল-সলনি কৰা (এড'ব ফটোশ্বপ আদিৰ দৰে ছফ্‌ট্‌ৱেৰ ব্যৱহাৰ কৰি) আৰু প্ৰিন্ট উলিওৱা সহজ কাম।

৩.৪.১ প্ৰকাৰ

কেমেৰাক বিভিন্ন ভাগত ভাগ কৰিব পৰা যায়। যেনে —

ক) কার্যসম্পাদন পদ্ধতিৰ আধাৰত কেমেৰাক দুটা ভাগত ভগোৱা হয়।

- ষ্টিল
- মুভী

খ) প্ৰযুক্তিৰ আধাৰত কেমেৰাক দুটা ভাগত ভগোৱা হয় —

- এনাল'গ
- ডিজিটেল

গ) ফৰমেটৰ আধাৰত কেমেৰাক তলত দিয়া ভাগত ভগোৱা হয় —

- ষ্টিল—ৰেঞ্জ ফাইণ্ডাৰ (RF) আৰু ছিংগল লেন্স ৰিফ্লেক্স (SLR)
- মুভী— ছেলুলইড আৰু ভিডিঅ'

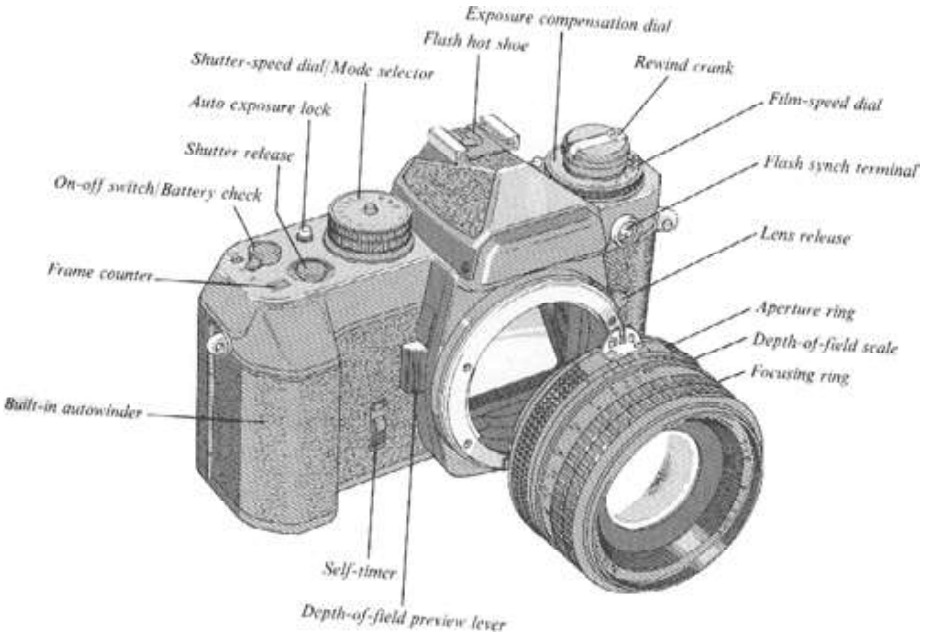
ছেলুলইড (Celluloid)ঃ ছেলুলইড নাইট্ৰেটেৰে তৈয়াৰী দাহ্য ফিল্ম আধাৰ।

RF আৰু SLR কেমেৰাৰ সংযোগ বিন্দু বাহিৰ কৰাৰ উপায় দুটাৰ মাজত অলপ পার্থক্য আছে। চমুকৈ ক'বলৈ গ'লে RF আৰু SLR কেমেৰাৰ মাজৰ পার্থক্য 'প্ৰিভিউ মোড'ত ধৰিব পাৰি। RF কেমেৰাত পূর্ব দর্শন (previewed) কৰা প্ৰতিচ্ছবি আৰু তুলি ৰখা (captured) প্ৰতিচ্ছবি দুখন একে হয়। 'এডজ্‌'ৰ (edges) চৌপাশে গোট খোৱা প্ৰতিচ্ছবি তথ্যৰ পৰিমাণৰ মাজত পার্থক্য থাকে। SLR কেমেৰাৰ ক্ষেত্ৰত পূর্ব দর্শন কৰা প্ৰতিচ্ছবি আৰু তুলি ৰখা প্ৰতিচ্ছবিৰ হুবহু মিল থাকে। কম্পিউটাৰৰ কাৰিকৰী ভাষাত (Jargon) SLR কেমেৰাক WYSIWYG কেমেৰা (What you see is what you get) বোলা হয়। RF কেমেৰাত দুয়োটা প্ৰতিচ্ছবি

বেলেগ হোৱাৰ কাৰণ হ'ল 'প্রিভিউড্', আৰু 'কেপছাৰড্' প্রতিচ্ছবিৰ আলোকী পথ (optical path) ভিন্ ভিন্ হয়। RF কেমেৰাই দুটা আলোকী পথ দেখুৱাব পাৰে— এটা প্রতিচ্ছবি তুলি ৰাখিবৰ বাবে লেন্সলৈ গতি কৰা পথ আৰু আনটো হ'ল প্রিভিউ ৱিণ্ড'লৈ (Preview Window) গতি কৰা পথ।

প'ল ৰ'টেলৰ মতে প্রযুক্তিগত দিশৰ পৰা এনাল'গ হ'ল এনে এটা প্রক্রিয়া যিটোৰ মাধ্যমেৰে শ্রব্য অথবা দৃশ্য সংকেতক (বেছিভাগ ক্ষেত্রতে মানুহৰ মাত কথা) ধৰি ৰখা পাছত ইয়াক বৈদ্যুতিক স্পন্দনলৈ ৰূপান্তৰিত কৰা হয়। আনহাতে ডিজিটেল এনে এক প্রক্রিয়া যিটোৰ সহায়ত কোনো সংকেতক 'বাইনেৰী ফৰমেট'লৈ (binary format) ৰূপান্তৰিত কৰা হয়। এই ফৰমেটত দৃশ্যমান অথবা শ্রব্য ডেটাবোৰ '1' আৰু '0' ৰ এলানি শৃংখলাৰ সহায়ত উপস্থাপন কৰা হয়। দুয়োটা প্রযুক্তিয়েই যন্ত্রত ব্যৱহাৰ কৰাৰ পাছত সৰলভাৱে কাম সমাধা কৰে যেন লাগে। বর্তমান এনাল'গ অথবা ডিজিটেল ফোন, ফেক্স, মডেম আদি যন্ত্র-পাতি সুলভ। মানুহৰ হৈ এই যন্ত্র-পাতিবোৰে নিজ নিজ প্রক্রিয়া অনুসৰি সহজে ডেটাবোৰ তথ্যলৈ ৰূপান্তৰিত কৰে। এনাল'গ প্রযুক্তি বহু বছৰ ধৰি সক্রিয় হৈ আছে। ইয়াৰ ধাৰণাটো সিমান জটিল নহয় আৰু ই এটা কম খৰছী প্রক্রিয়া। ইয়াৰ প্রধান অসুবিধাটো হ'ল ইয়াৰ কিছুমান সীমাবদ্ধতা। এনাল'গ সংকেতৰ আকাৰ সীমাবদ্ধতা আৰু পৰিবহনৰ সীমাবদ্ধতাও আছে। ইয়াৰ বিপৰীতে ডিজিটেল প্রযুক্তিৰ সুবিধাটো হ'ল ডিজিটেল সংকেত এটাই প্রেৰণৰ শেষ বিন্দুত উপনীত হোৱাৰ লগে লগে নিজৰ প্রয়োজনীয় ৰূপ ধাৰণ কৰে। অর্থাৎ, স্পষ্টতা হ'ল ডিজিটেল প্রক্রিয়াৰ প্রধান সুবিধা। বেছিভাগ ক্ষেত্র তে আমি এই প্রযুক্তিৰ সহায়ত অবিকৃত ধ্বনি আৰু সুস্পষ্ট টিভি দৃশ্য উপেভোগ কৰিবলৈ পাওঁ। ছেলুলইড হ'ল এবিধ বর্ণহীন দাহ্য পদার্থ। নাইট্রে'ছেলুলইড আৰু কর্পূৰ মিহলাই ইয়াক তৈয়াৰ কৰা হয়। ছেলুলইডেৰে ফটোগ্রাফিক ফিল্ম তৈয়াৰ কৰা হয়। 1869 চনত ইয়াক প্রথমবিধ ছিন্থেটিক প্লাষ্টিক পদার্থৰ ৰূপত বিকশাই তোলা হৈছিল। তেতিয়া ইয়াক কর্পূৰেৰে নমনীয় কৰি লোৱা ছেলুলইড নাইট্রেটৰ (নাইট্র'ছেলুল'জ) কলয়ডেৰে (colloid) তৈয়াৰ কৰা হৈছিল। ই এবিধ কঠিন, কম খৰছতে তৈয়াৰ কৰিব পৰা, পানী-তেল-তৰলীকৃত এছিড প্রতিৰোধী পদার্থ। অধিকাংশ বোলছবি ছেলুলইড ফিল্ম ব্যৱহাৰ কৰি নির্মাণ কৰা হয়। ছেলুলইড ফিল্মৰ প্রধান সুবিধাটো হ'ল ছবিৰ তীব্রতা আৰু মানৰ সৈতে ই কোনো আপোচ নকৰে। আনহাতে ভিডিঅ' হ'ল গতিশীল ছবি ৰেকর্ড কৰাৰ এবিধ নতুন ফৰমেট। ইয়াত বন্দী কৰা প্রতিচ্ছবিবোৰ এলানি শৃংখলা ইখনৰ পাছত সিখন লগ লগাই গতি আৰু আন্তঃক্রিয়াশীলতাৰ ধাৰণা সৃষ্টি কৰা হয়। প্রতি ছেকেণ্ডত অসংখ্য ফ্রেমৰ সহায়ত ভিডিঅ' ছবি প্রচাৰ কৰিব পাৰি। এই ক্ষেত্রত দুটা ফ্রেমৰ ইটোৰ পৰা সিটোলৈ গতি কৰা প্রয়োজন হোৱা সময়ৰ জোখো ব্যৱহা কৰা হয়। এই ফৰমেটৰ প্রধান সুবিধাটো হ'ল ৰেৰ্কড কৰা ছবি তৎক্ষণাৎ চাব পৰা যায়। ছেলুলইড ফৰমেটত ৰেকর্ড কৰা ছবি লগে লগে চাব পৰা নাযায়।

৩.৪.২üষ্টিল কেমেৰাৰ অংশ



স্থিৰ চিত্ৰ এখন তুলিবলৈ আমাক ষ্টিল কেমেৰা এটাৰ প্ৰয়োজন হয়। ষ্টিল কেমেৰাটো RF অথবা SLR প্ৰকাৰৰ হ'ব পাৰে। প্ৰখ্যাত ফ্ৰীলান্স লিজ মেছ'নাৰৰ মতে আমি কেমেৰাৰ অংশবোৰক দুটা প্ৰধান ভাগত ভগাব পাৰো। এটা হ'ল কেমেৰাৰ দেহ অংশ আৰু আনটো হ'ল কেমেৰাৰ লেন্স। প্ৰথমে কেমেৰাৰ দেহ অংশটোৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিম।

ক) কেমেৰাৰ দেহ (Camera Body)

দেহটো হ'ল কেমেৰাৰ প্ৰধান মৌলিক অংশ। এই বাকচটোৰ অভ্যন্তৰত ফিল্ম ভৰোৱাৰ ব্যৱস্থা আৰু নিয়ন্ত্ৰণৰ উপায় থাকে। লেন্স এখন কেমেৰাৰ দেহত পূৰ্বৰ পৰাই লগোৱা থাকে নাইবা পিছত লগাই ল'ব পৰা ব্যৱস্থা কৰা থাকে। কেমেৰাৰ দেহত বেটাৰী ভৰাব পৰা কক্ষও থাকে। ই শ্বাটাৰ, ফ্ল্যাশ্ব, লাইট মিটাৰ তথা অন্য নিয়ন্ত্ৰক অংশবোৰলৈ শক্তি যোগান ধৰে। কেমেৰা এটা সহজে কঢ়িয়াই লৈ ফুৰিব পৰাকৈ ইয়াৰ দেহত ওলোমাব পৰা ৰিং থাকে। কেমেৰাৰ দেহ অংশ এটাত তলত উল্লেখ কৰা উপাংশবোৰ থাকে —

- **লেন্স ঃ** লেন্স হ'ল কেমেৰাৰ এটা অংশ (অথবা পৃথকে সংলগ্ন কৰি লোৱা অতিৰিক্ত সংযোজন)। ই কেমেৰাৰ দেহ আৰু ফিল্মত পোহৰ কেন্দ্ৰীভূত কৰে। লেন্সতে এপার্ছাৰ সংলগ্ন হৈ থাকে।
- **ফিল্ম কম্পার্টমেন্ট ঃ** ফিল্ম কেমেৰাৰ পিছফালে ফিল্ম ৰোলটো ভৰাব পৰাকৈ এটা কক্ষ থাকে। এই কক্ষত ফিল্ম কেনিষ্টাৰ ভৰোৱা ঠাই, এক্সপোজাৰ ক্ষেত্ৰলৈ ফিল্ম আগবঢ়াই নিবলৈ প্ৰোকেটছ্, ফিল্ম দৃঢ়ভাৱে ধৰি ৰাখিবলৈ এখন প্ৰেছাৰ প্লেট আৰু ফিল্মটো ঘূৰাবলৈ এটা টে'ক-আপ্-ৰীল থাকে।

- **ভিউ ফাইণ্ডাৰ ঃ** ই হ'ল কেমেৰাৰপাছ ভাগত থকা এটা ছিদ্ৰ। ইয়াৰ মাজেদি ফটোগ্রাফাৰে বিষয়বস্তুলৈ চাই কেমেৰাৰ অন্য অংশবোৰ ঠিককৈ সজাই লয়।
- **শ্বাটাৰ ঃ** কেমেৰাৰ ভিতৰত থকা প্লাষ্টিক অথবা ধাতুৰ গোটা পাট। ই ফিল্ম অথবা ডিজিটেল ছেন্সৰত পোহৰ সোমোৱাত বাধা দিয়ে।
- **শ্বাটাৰ ৰিলিজ ঃ** শ্বাটাৰ ৰিলিজ হ'ল এটা বুটাম। ই ফিল্ম এক্সপোজ কৰিবলৈ এক নির্দিষ্ট সময়ৰ বাবে পোহৰ সোমাবলৈ দি কেমেৰাৰ ভিতৰ ভাগত থকা শ্বাটাৰখন দাঙি ধৰে।
- **শ্বাটাৰ স্পীড নিয়ন্ত্রক ঃ** ই হ'ল কেমেৰাৰ বহির্ভাগত থকা বিন্দু যিটো মিলাই লৈ ফটোগ্রাফাৰে কিমান সময় শ্বাটাৰ খোলা থাকিব সেয়া নির্দ্ধাৰিত কৰি লয়।
- **ফিল্ম স্পীড নিয়ন্ত্রক ঃ** ই কেমেৰাৰ মিটাৰক ফিল্ম স্পীডৰ সৈতে মিহলাই লৈ সঠিক এক্সপোজাৰে জোখ জনাত সহায় কৰে।
- **এফ ষ্টপ নিয়ন্ত্রক ঃ** এফ ষ্টপ নিয়ন্ত্রকে ফটোগ্রাফাৰক লেন্সৰ ভিতৰত এপার্ছাৰৰ আকাৰ ঠিক কৰি লোৱাত সহায় কৰে।
- **ফ্ল্যাশ্ব ঃ** এই আহিলাবিধে ফটো এখন তোলাৰ সময়ত চমকনি অথবা কৃত্রিম পোহৰৰ সৃষ্টি কৰে। ডিজিটেল কেমেৰাবোৰত আজিকালি নির্মাণৰ সময়তে ফ্ল্যাশ্ব সংলগ্ন কৰি দিয়া হয়।
- **হট শ্বু মাউন্ট ঃ** অধিকাংশ SLR কেমেৰাৰ বহির্ভাগৰ ওপৰ অংশত এই অংশটো থাকে। ইয়াত এটা ফ্ল্যাশ্ব বেলেগে সংলগ্ন কৰিব পাৰি।
- **লেন্স ৰিং মাউন্ট ঃ** সলনি কৰিব পৰা লেন্স লগোৱা সুবিধা থকা কেমেৰাবোৰৰ সন্মুখ ভাগত থকা ধাতৰ ৰিং। ইয়াত লেন্স খাপ খুৱাই ল'ব পৰা যায়।

৩.৪.৩ মুভী কেমেৰা

মুভী কেমেৰা হ'ল অতি দ্রুত গতিত ফিল্মৰ ফিটাৰ ওপৰত ফটো তুলি যাব পৰা কেমেৰা। ষ্টিল কেমেৰাই এটা মুহূর্তত মাত্র এখন ফটোহে তুলিব পাৰে। মুভী কেমেৰাই এটা মুহূর্তত এখন প্রতিচ্ছবিৰ শৃংখলা এটা বন্দী কৰিব পাৰে। শৃংখলাৰ প্রতিখন প্রতিচ্ছবিকে একোটা 'ফ্রেম' বোলা হয়। এই কামটো এটা সুসংবদ্ধ প্রণালীৰে সম্পন্ন কৰা হয়। পাছত এই ফ্রেমবোৰক এটা নির্দিষ্ট গতিত মুভী প্র'জেক্টৰ নামৰ যন্ত্রবিধৰ সহায়ত পুনৰ চলোৱা হয়। নির্দিষ্ট গতিটোক 'ফ্রেমৰেট' বোলা হয় (প্রতি ছেকেণ্ডৰ পাৰ হোৱা ফ্রেমৰ সংখ্যা)। চোৱাৰ সময়ত দর্শকৰ চকু আৰু মগজুৱে পৃথক পৃথক ছবিবোৰক একেলগ কৰি লয় বাবে গতিশীলতাৰ ভ্রমৰ সৃষ্টি হয়।

আনহাতে ভিডিঅ' কেমেৰা হ'ল এবিধ সহজে কঢ়িয়াই লৈ ফুৰিব পৰা কেমেৰা। দেখাত ই মুভী কেমেৰাৰ দৰেই যদিও ই প্রধানকৈ ভিডিঅ' কেছেটত দৃশ্য বন্দী কৰে আৰু পাছত সেয়া

টেলিভিছনৰ পর্দাত দেখুওৱা হয়। ভিডিঅ' কেমেৰাত দৃশ্যগ্রহণৰ সৈতে শব্দগ্রহণ কৰাৰ সুবিধা থাকে। সেয়েহে ভিডিঅ' কেমেৰাৰ দেহত মাইক্র'ফোন, স্পীকাৰ, LCD পর্দা আদি সংলগ্ন কৰা থাকে।



অনুশীলনী - ৩.১

কেমেৰাৰ দোকান এখনলৈ যাওক। তাত থকা বিভিন্ন প্রকাৰৰ কেমেৰাবোৰ চাওক। RF কেমেৰা এটাৰ সৈতে SLR কেমেৰা এটা তুলনা কৰি চাওক। SLR কেমেৰাত থকা অন্য সুবিধাবোৰ বাছি উলিয়াওক। RF কেমেৰাতকৈ SLR কেমেৰা কিহত পৃথক সেয়া বুজিবলৈ চেষ্টা কৰক।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্নং 5åÃ খালী ঠাই পূৰণ কৰক।

ক) SLR কেমেৰা মানে হ'ল .....।

খ) কেমেৰাৰ পূর্বসূৰী হ'ল .....।

গ) ..... হ'ল কেমেৰাৰ পিছফালে থকা এটা ছিদ্র যিটোৰ মাজেদি চাই ফটোগ্রাফাৰে বিষয়বস্তুৰ ওপৰত লক্ষ্য কেন্দ্রীভূত কৰে।

ঘ) ..... হ'ল ফটো তোলাৰ সময়ত ব্যৱহৃত এবিধ আহিলা যি চমকনি আৰু কৃত্রিম পোহৰৰ সৃষ্টি কৰে।

ঙ) ..... হ'ল ফিল্মৰ ফিটাত অতি দ্রুতগতিত এলানি দৃশ্য তুলি ৰাখিব পৰা এবিধ ফটোগ্রাফিক কেমেৰা।

৩.৫ ছবিৰ কাষৰ বিজ্ঞপ্তি (Caption) লিখন আৰু সম্পাদনা

এইটো সত্য যে ছবি অথবা ফটো এখনে হেজাৰটা শব্দ প্রকাশ কৰিব পাৰে। কিন্তু কেতিয়াবা ছবি এখন অধিক অর্থপূর্ণ কৰি তুলিবলৈ কাযত বিজ্ঞপ্তি এটা থকা দৰকাৰ। অর্থাৎ ফটো এখনৰ অর্থ ব্যাখ্যা কৰিবলৈ আমাক বিজ্ঞপ্তিৰ প্রয়োজন হয়। সহজ অর্থত বিজ্ঞপ্তি মানে কোনো ছবি অথবা ৰেখাংকনত থকা তথ্য চিহ্নিত কৰিবলৈ প্রয়োগ কৰা আক্ষৰিক উপস্থাপন।

তলত ফটো এখনৰ বাবে কেনে দৰে এটা ভাল বিজ্ঞপ্তি লিখিব পাৰি আৰু কেনেকৈ ইয়াক সম্পাদনা কৰা হয় সেয়া চমুকৈ আলোচনা কৰা হ'ল।

ছার্লটি অব্জাৰভাৰ-ৰ (Charlotte Observer) ষ্টাফ ফটোগ্রাফাৰ জন ডি. ছাইম'নছ এ ভাল বিজ্ঞপ্তি লিখা আৰু সম্পাদনা কৰাৰ দুটামান সুপৰামর্শ আগবঢ়াইছে। তেওঁৰ মতে, ভাল বিজ্ঞপ্তি মানে হ'ল ফটো এখনৰ বিষয়বস্তুৰ নাম আৰু ফটোত কি ঘটি আছে সেয়া লিখাতকৈ অধিক অর্থবহ কিবা এটা প্রকাশ কৰা। আচলতে যদি আপুনি ফটো এখনত ধৰা পৰা গতি বিধিকে বিজ্ঞপ্তি এটাৰ দ্বাৰা ব্যাখ্যা কৰে, তেন্তে ই দর্শক-পাঠকৰ বাবে নিচেই কম অর্থ বহন কৰিব অথবা তেনেই মূল্যহীন বিষয় হৈ পৰিব। এটা ভাল বিজ্ঞপ্তিত পাঁচটা 'W' -ৰে আৰম্ভ হোৱা শব্দৰ সহায়ত সোধা প্রশ্নৰ উত্তৰ নিহিত থাকিব লাগিব — Who (কোন), What (কি), Where (ক'ত), When (কেতিয়া), আৰু Why (কিয়)। যদি ফটো এখন কাৰিকৰীভাৱে অতি জটিল অথচ অতি আকর্ষণীয় হয়, তেন্তে দর্শক-পাঠকৰ মনত সৃষ্টি হোৱা অনুসন্ধিৎসা আঁতৰ কৰিবলৈ ফটোখন কেনেদৰে তোলা হ'ল তাৰ বিৱৰণ দি বিজ্ঞপ্তিত মাজে সময়ে 'how' -ও (কেনেকৈ) প্রয়োগ কৰিব পাৰে। ভাল বিজ্ঞপ্তি এটা শুদ্ধকৈ পঢ়িব পাৰিব লাগে। ভাল বিজ্ঞপ্তি এটাত কোনো ভুল তথ্য থাকিব নোৱাৰে। ভাল বিজ্ঞপ্তি এটাত প্রতিলিপি সম্পাদকক (copy editor) প্রশ্ন সোধাৰ অৱকাশ নিদিয়ে। ভাল বিজ্ঞপ্তিয়ে সংবাদ কক্ষত আপোনাৰ উপস্থিতি সবল কৰি তোলে। লগতে ফটো বিভাগৰ স্থিতি সুদৃঢ় কৰি তোলে। এখন বাতৰি-কাকতৰ বিশ্বাযোগ্যতা বৃদ্ধি কৰাত আৰু সমাজত দৃঢ়ভাৱে খোপনি পোতাত ভাল বিজ্ঞপ্তিয়ে এটা গুৰুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন কৰে।"

ফটো বিজ্ঞপ্তি এখন সম্পাদনা কৰোঁতে মনত ৰাখিব লগীয়া কথা দুটামান তলত উল্লেখ কৰা হ'ল —

পাঁচটা 'W' আৰু এটা 'How' ঃ পাঁচটা 'W' — Who, What, Where, When, Why আৰু এটা 'H' — How — এই শব্দকেইটাই কোনো কাহিনীৰ মৌলিক তথ্য দাঙি ধৰিব পাৰে। ই সাংবাদিকতাৰ এটা মৌলিক ধাৰণা। সেয়েহে ক'ব পাৰি যে এই একেটা নিয়মেই ভাল বিজ্ঞপ্তি এটা তৈয়াৰ কৰাতো ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

যথার্থতা ঃ বিজ্ঞপ্তি লিখাৰ সময়ত মনত ৰাখিব লগীয়া আন এটা গুৰুত্বপূর্ণ বিষয় হ'ল যথার্থতা। বিজ্ঞপ্তি লিখোতেই উল্লেখ কৰা তথ্যবোৰ সত্য বুলি নিশ্চয়তা প্রদান কৰিব পাৰিব। ইয়াৰ বাবে লেখোতাই উৎস অথবা বিষয়ৰ উদ্ধৃতি দিব পাৰে। যদি সাংবাদিকৰ তথ্য আৰু বিজ্ঞপ্তি লেখোতাৰ তথ্যৰ মাজত অমিল দেখি 'কপি ডেস্ক' ৰ পৰা বিজ্ঞপ্তি লেখোতাক মাতি পঠিওৱা হয় তেতিয়া এনেদৰে বিষয় অথবা উৎসৰ উদ্ধৃতি দিব পাৰিলে অথবা নাম আদি পৰীক্ষা কৰি চোৱাৰ সুবিধা থাকিলে বুজোৱাত সহজ হয়।

বানান ঃ বিজ্ঞপ্তি এটাত সাধাৰণতে এটা অথবা দুটা বাক্য থাকে। এটা সাধাৰণ বানান বিভ্রান্তইও সমস্যাৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰে, বিজ্ঞপ্তিটোৰ অর্থ প্রকাশত বাধাৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰে। সেয়েহে বানানৰ ভুল আঁতৰাবলৈ অধিক মনোযোগ দিয়া উচিত।

বিজ্ঞপ্তি সম্পাদনা ঃ বিজ্ঞপ্তি লেখোতাই সদায় বিজ্ঞপ্তিটো বাৰে বাৰে পঢ়ি চাব লাগে। তেওঁ ফটোৰ বিষয়সমূহ বাওঁফালৰ পৰা সোঁফাললৈ চিনি পোৱা উচিত যাতে প্রয়োজন সাপেক্ষে প্রতিটো শাৰীৰিক বর্ণনা কৰিব পাৰে। শাৰীৰিক বর্ণনা মানে বিষয়ৰ মুখৰ অভিব্যক্তি অথবা পোছাক-পৰিচ্ছদৰ বর্ণনাও হ'ব পাৰে।

ভালদৰে লিখা বিজ্ঞপ্তি এটাৰ আন মূল্যও থাকে। এটা ভাল বিজ্ঞপ্তি লিখাৰ দক্ষতা অর্জন কৰাৰ আগতে সাংবাদিকতাৰ ধাৰণাসমূহৰ গভীৰ জ্ঞান থকা আৰু সাংবাদিকৰ গুণ-দক্ষতা বিকশাই তোলা দৰকাৰ। লগতে বিজ্ঞপ্তি লেখোতাৰ লেখক হিচাপেও দক্ষতা থাকিব লাগে। এনে লোকৰ ভাষণ জ্ঞানো নিখুঁত হোৱা উচিত। যথার্থ, উপযোগী তথ্য সম্বলিত ভাল বিজ্ঞপ্তি এটাই পাঠকৰ মন জয় কৰিব পাৰে।



অনুশীলনী - ৩.২

এখন দৈনিক বাতৰি-কাকতৰ পৃষ্ঠাবোৰত প্রকাশিত মনোযোগেৰে লক্ষ্য কৰক। ফটোবোৰৰ তলত প্রকাশিত বিজ্ঞপ্তিবোৰ পঢ়ক। প্রতিখন ফটোৰ বাবে নিজাকৈ বেলেগ বিজ্ঞপ্তি একোটা লিখাৰ চেষ্টা কৰক। বিজ্ঞপ্তিটো যাতে পাঠকৰ দৃষ্টিকোণৰ পৰা সঠিক হয় তালে মন কৰিব।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্নং 6 åÃ বিজ্ঞপ্তি মানে কি?

.....

.....

.....

প্রশ্নং 7 åÃ 'পাঁচটা 'W' আৰু এটা 'H' - বে কোন কেইটা শব্দক বুজোৱা হয়?

.....

.....

৩.৬.১ ü শ্বট আৰু কেমেৰা পৰিচালনা

স্থিৰ চিত্ৰ গ্ৰহণৰ সময়ত ষ্টিল কেমেৰাৰে এটা মুহূৰ্তত মাত্ৰ এখন ফটো তোলা হয়। মূভী ফটোগ্ৰাফীৰ ক্ষেত্ৰত কেমেৰা পাৰ্ছন এগৰাকীয়ে এটা মুহূৰ্তত এলানি প্ৰতিচ্ছবি কেমেৰাৰে ধৰি ৰাখে। মুভী ফটোগ্ৰাফীৰ এটা 'স্নেপ শ্বট'ক একোটা 'ফ্ৰেম' বোলা হয়। একোটা 'শ্বট' তৈয়াৰ কৰিবলৈ সাধাৰণতে অতি কমেও 3–5 ছেকেণ্ড দৃশ্যগ্ৰহণ কৰিব লাগে। এনে শ্বটত 72 টাতকৈও ফ্ৰেম থাকিব পাৰে। প্ৰতিটো ছেকেণ্ডত 24 টা ভিডিঅ' ফ্ৰেম ধৰি ৰখা হয়। এগৰাকী মুভী ফটোগ্ৰাফাৰে শ্বট ছাইজ, কেমেৰা মুভমেণ্ট আদি কথাৰ সৈতে পৰিচিত হ'ব লাগে। তলত মুভী কেমেৰাৰ শ্বট আৰু পৰিচালনাৰ মৌলিক ধাৰণাবোৰ আলোচনা কৰা হ'ল।

৩.৬.১ ü শ্বট

কেমেৰাই ধৰি ৰখা ছবিৰ সকলোবোৰকে শ্বট বোলে। অক্সফ'ৰ্ড অভিধানৰ মতে শ্বট হ'ল কথাছবিৰ দৃশ্যাংশ যিবোৰক কেমেৰাই অবিৰতভাৱে ধৰি ৰাখে। কথাছবি নিৰ্মাণৰ ক্ষেত্ৰত শ্বট মানে লিখিত অৰ্থৰ এটা শব্দ, এটা খণ্ডবাক্য, এটা বাক্য অথবা এটা দফাৰ সমতুল্য হ'ব পাৰে। কথাছবি পৰিচালকে কথাছবি 'শ্বট' কৰে। প্ৰতিটো শ্বটেই হ'ল কেমেৰা এটা স্থিৰ অথবা গতিশীল যিকোনো অৱস্থাত ৰাখি অবিৰতভাৱে এক নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ বাবে ধৰি ৰখা দৃশ্যাৱলী।

শ্বট ছাইজ প্ৰধানতঃ আঠটা। এইবোৰক একেলগে মৌলিক শ্বট বুলি কোৱা হয়। শ্বটকেইটা হ'ল —

১) এক্সট্ৰিম লং শ্বট (ELS) ঃ ELS হ'ল সবাতোকৈ বহল আৰু অতি বিস্তৃত শ্বট। দৃশ্যগ্ৰহণ এক বৃহৎ অংশ নাইবা ঘটনা এটাৰ অধিকাংশ এনে শ্বটে সামৰি লয়। ই দৰ্শকক এক ক্ষেত্ৰ দেখাত সহায় কৰে। কেমেৰাই সমগ্ৰ অঞ্চলৰ ছবি ধৰি ৰাখে। মুখ্য বিষয় অথবা বিষয়সমূহ পটভূমিৰ তুলনাত নগণ্য হৈ পৰে আৰু দৰ্শকৰ দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰিবলৈ বিষয় অথবা বিষয়সমূহে চৌপাশৰ পৰিবেশৰ সৈতে প্ৰতিদ্বন্দ্বিতা কৰিবলগীয়া হয়।

২) লং শ্বট (LS) ঃ LS -তকৈ এনে শ্বটবোৰ দৃশ্য ক্ষেত্ৰৰ কিছু ওচৰৰ পৰা গ্ৰহণ কৰা হয়। এনে শ্বটৰ সময়তো বিষয় অথবা বিষয়বস্তুসমূহৰ ওপৰত নিজাকৈ যথেষ্ট বিশাল পটভূমিয়ে আধিপত্য বিস্তাৰ কৰি থাকে। ই এটা বহল আৰু দীৰ্ঘ ব্যৱধানৰ দৃশ্যগ্ৰহণ। ই দৰ্শকক সামগ্ৰিক দৃশ্যসজ্জা আৰু চৌপাশৰ পৰিবেশৰ সৈতে চিনাকি কৰি দিয়ে।

৩) মিড লং শ্বট (MLS) **অথবা লং মিড শ্বট** (LMS)ঃ এনে শ্বটৰ প্ৰতিচ্ছবিবোৰৰ আকাৰ LS -তকৈ সৰু হয়। যদি বিষয়বস্তু এগৰাকী ব্যক্তি হয় আৰু যদি তেওঁ কোনো পটভূমিৰ সৈতে থাকে, তেন্তে MLS -টো তেওঁৰ আঁঠুলৈকে অথবা আঁঠুৰ মাজৰ পৰা ভৰিলৈকে অথবা আঁঠুৰ পৰা ওপৰলৈকে লোৱা হ'ব পাৰে।

৪) মিড শ্বট (MS) ঃ টিভি আমি সততে MS দেখা পাওঁ। সংবাদ আৰু যি কোনো ধৰণৰ

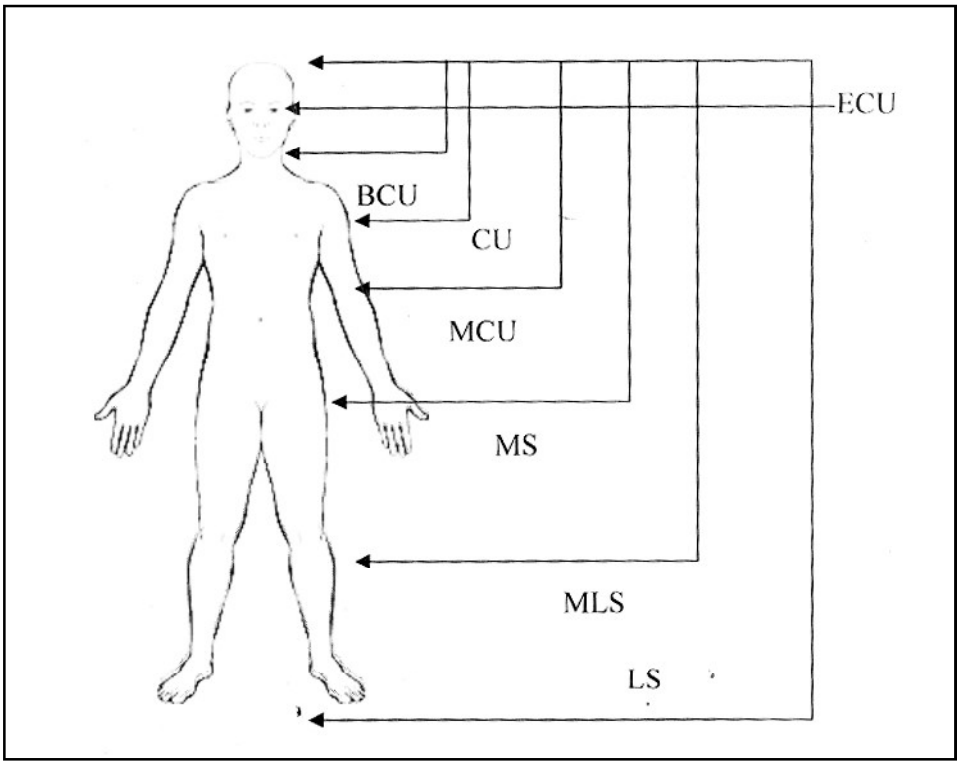
বার্তালাপৰ অনুষ্ঠানত এনে শ্বট লোৱা হয়। ই কোনো কথা অথবা কাম উৎকৃষ্ট ধৰণে বন্দী কৰিব পাৰে। এই শ্বটক LS আৰু CU (Close-Up) ৰ মাজৰ কেমেৰা শ্বট বুলি কোৱা হয়। এনে শ্বটত বিষয় অথবা বিষয়বস্তুক মধ্যম দূৰত্বৰ পৰা দেখা পোৱা যায়।

৫) মিড ক্লোজ-আপ (MCU) ঃ MCU -ত এগৰাকী ব্যক্তিৰ মূৰৰ ফালৰ পৰা বুকুলৈকে দেখা পোৱা যায়। ইয়াক পাছপৰ্ট ফটোগ্রাফৰ সৈতে ৰিজাব পাৰি। টিভি নিউজ সম্প্রচাৰৰ সময়ত ইয়াক বহুলভাৱে প্রয়োগ কৰা হয়। বিশেষকৈ বিবৃতি, সাক্ষাৎকাৰ আৰু ভাষণৰ দৃশ্যগ্রহণ কৰা সময়ত MCU ব্যৱহাৰ কৰা হয়। নাম আৰু শিৰোনাম বিজ্ঞপ্তিবোৰ সাধাৰণতে শ্বটৰ বিপৰীতে ফ্রেমৰ তলফালে 'চুপাৰ ইম্পোজড' (Super imposed) কৰা হয়।

৬) ক্লোজ-আপ (CU) ঃ সকলোবোৰ শ্বট ছাইজৰ ভিতৰত CU সবাতেকৈ জনপ্রিয়। ইয়াক সাধাৰণতে সাক্ষাৎকাৰ গ্রহণৰ সময়ত ব্যৱহাৰ কৰা হয়। এনে শ্বটৰ বিষয়বস্তুটো আগ্রহৰ মূল কেন্দ্র হৈ পৰে। পটভূমিৰ এটা অতি ক্ষুদ্র অংশহে দৃষ্টিগোচৰ হয়।এনে শ্বটত আমি বিষয়বস্তুৰ মূৰ আৰু কান্ধ দুখনহে দেখা পাওঁ।

৭) বিগ ক্লোজ-আপ (BCU) ঃ BCU -ত কেৱল মুখখন দেখুওৱা হয়। উদাহৰণস্বৰূপে গভীৰ চিন্তা অথবা আবেগত বিভোৰ হৈ থকা ব্যক্তি এগৰাকীৰ সাক্ষাৎকাৰ লৈ থকা সময়ত এনে শ্বটেৰে তেওঁৰ কপাল অথবা থুঁতৰিত লক্ষ্য কেন্দ্রীভূত কৰা হয়।

৭) এক্সট্রিম ক্লোজ-আপ (ECU) ঃ এনে শ্বটত কেমেৰাক আৰু অধিক কাষলৈ (বিষয়বস্তুৰ) নিয়া হয়। অর্থাৎ শ্বটটো অধিক ওচৰৰ পৰা লোৱা হয়। কেতিয়াবা বিষয়বস্তুৰ অৱয়বৰ মাত্র এটা অংশহে, যেনে —ব্যক্তিৰ চকু, ওঠ অথবা আঙুলি দেখা যায়।



৩.৬.২ কেমেৰা পৰিচালনা (Camera Movement)

ভিডিঅ' ছবিৰ মৌলিক বৈশিষ্টটো হৈছে গতিশীল ছবিৰ প্ৰচাৰ। সেয়েহে দৰ্শকৰ মনত আগ্ৰহৰ জন্ম দিবলৈ কেমেৰাটোক ইফালে-সিফালে ঘূৰাব লগীয়া হয়। প্ৰধানতঃ কেমেৰা পৰিচালনা কৰাৰ দুটা উপায় আছে। (ক) প্ৰথমটো হ'ল কেমেৰাৰ স্থান সলনি কৰা। অৰ্থাৎ গোটেই কেমেৰাটো আৰু কেমেৰা বহুৱাই ৰখা সাজ-সৰঞ্জাম আদি দাঙি অন্য স্থানলৈ লৈ যোৱা। (খ) আনটো উপায় হ'ল কেমেৰাটো একে স্থানতে ৰাখি ইফালে-সিফালে ঘূৰোৱা। এনে অৱস্থাত কেমেৰাটো স্থিৰ আহিলাৰ ওপৰত দৃঢ়ভাৱে বহুৱাই ৰাখি ওপৰৰ অংশটো লৰচৰ কৰা হয়।

১) প্যান (PAN) ঃ প্যান হ'ল কেমেৰাৰ পথালি সঞ্চালন। সোঁফালৰ পৰা বাওঁফাললৈ অথবা বাওঁফালৰ পৰা সোঁফাললৈ স্থিৰ অৱস্থানত ৰাখি কেমেৰা ঘূৰোৱাকে প্যান বোলে। এনে অৱস্থাত কেমেৰাই বিষয়বস্তুক অনুসৰণ কৰে, এটা বিষয়ৰ পৰা আন এটা বিষয়লৈ দৰ্শকৰ দৃষ্টি আঁতৰাই নিয়ে, বিষয়বস্তুৰ মাজত থকা সম্পৰ্ক স্পষ্টকৈ দেখুৱাই দিয়ে আৰু অত্যাধিক ডাঙৰ বিষয়বস্তুবোৰক একোটা শ্বটৰ ভিতৰুৱা কৰাৰ প্ৰয়াস কৰে। কেমেৰাৰ প্যান সঞ্চালনে দুটা সংলগ্ন পথালি ফ্ৰেম আৰু ইয়াৰ মাজত থকা ধাৰাবাহিকতা প্ৰদৰ্শন কৰে। টিভি সংবাদৰ ক্ষেত্ৰত সঘনাই প্যান সঞ্চালন কৰা নহয়। ই সম্পাদনাৰ সময়ত অসুবিধাৰ সৃষ্টি কৰে। কিন্তু মঞ্চত উপবিষ্ট একাধিক বিশিষ্ট ব্যক্তিক দেখুৱাবলৈ এনে সঞ্চালন ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

প্যান এটা নিৰ্দিষ্ট সূচনা বিন্দু আৰু নিৰ্দিষ্ট সামৰণি বিন্দু থাকিব লাগে। কেতিয়াবা বিষয়বস্তুই পোনে পোনে কেমেৰাৰ প্যানলৈ চকু দিয়ে। তাৰ পাছত কেমেৰাৰ জৰিয়তে বিষয়বস্তুই চোৱা অথবা দেখুৱাব খোজা বিষয়টো প্ৰদৰ্শিত কৰা হয়।

২) টিল্ট (TILT) ঃ এডাল লম্ব মেৰুত কেমেৰা তল-ওপৰ কৰাকে টিল্ট বোলে। কেমেৰা স্থিৰ অৱস্থাত থাকে। যেতিয়া কেমেৰাৰ লেন্স ওপৰমুৱা হয়, তেতিয়া ইয়াক টিল্ট্আপ বোলে। ইয়াৰ বিপৰীত ক্ৰিয়াটোক টিল্ট্-ডাউন বোলা হয়। ই বিষয়বস্তুৰûþকাহিনীৰ গতি-বিধি অনুসৰণ কৰে। দুটা বিষয়ৰ মাজৰ আকৃতিগত বৈসাদৃশ্য প্ৰকট কৰে আৰু বিষয়বস্তুৰ উচ্চতাৰ পৰা দৃশ্য চোৱাত দৰ্শকক সহায় কৰে।

৩) পেডেষ্ট্যাল (PEDESTAL) ঃ কেমেৰা বহুৱাই থোৱা বেদীখনৰ (Pedestal) কেন্দ্ৰীয় টেলিস্ক'পিক খুঁটাটো তল-ওপৰ কৰি কেমেৰা লম্বভাৱে ওপৰলৈ উঠোৱা নাইবা নমোৱা পদ্ধতি। পেডেষ্ট্যাল নিয়ন্ত্ৰণে কেমেৰাৰ মাজেদি দেখা দৃশ্যৰ ৰূপ সলনি কৰিব পাৰে। এনে সঞ্চালনৰ ফলত সৃষ্টি হোৱা দৃশ্যক মানুহ এজনে বহি থাকোতে দেখা কোনো দৃশ্য আৰু একেটা দৃশ্যকে থিয় হৈ চোৱাৰ সৈতে ৰিজাব পাৰি।

৪) **ঝুম** (ZOOM) ঃ ঝুম প্রয়োগ কৰাৰ সময়ত কেৱল কেমেৰাৰ লেন্সহে লৰচৰ হয়। ঝুমৰ সহায়ত বিষয়বস্তু এটাক ক্লোজ-আপ পৰিধিলৈ আনিব অথবা পৰিধিৰ বাহিৰ কৰি দিব পাৰি। লেন্সৰ সামর্থ অনুসৰি দৃশ্য এটা 'ৱাইড এংগল'ৰ পৰা 'টেলিফটো' অথবা 'টেলিফটো'ৰ পৰা 'ৱাইড এংগল কৰিব পাৰি। এই কাম একেবাৰতে অবিৰতভাৱে কৰিব পৰা যায়। ঝুম নিয়ন্ত্রণৰ সুবিধা থকা কেমেৰাৰ লেন্সৰ 'ফিল্ড অৱ ভিউ' বেলেগ বেলেগে হ'ব পাৰে।

বিষয়বস্তুৰ কাষ ছপা অথবা আঁতৰি যাব পৰা ক্ষমতাৰ বাবে এনে লেন্সক ঝুম লেন্স বোলা হয়। 'ঝুম আউট' মানে হ'ল বিষয়বস্তুৰ পৰা আঁতৰি গৈ এটা বহল শ্বট লোৱা। টিভি সংবাদৰ ক্ষেত্রত ঝুম পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰা নহয় বুলিব পাৰি। কাৰণ এনে শ্বট সম্পাদনা কৰাতো কঠিন। ঝুম শ্বটবোৰ কেমেৰা বন্ধ কৰি, শ্বটটো পুনৰ ফ্রেমত সজাই, পুনৰ কেমেৰা সক্রিয় কৰি মচি পেলাব পৰা যায়।

৫) **ট্রলী অথবা ট্রাক** (Trolley or Truck) ঃ ট্রলী অথবা ট্রাক হ'ল বিষয়বস্তুৰ সমান্তৰালভাৱে কৰা কেমেৰা সঞ্চালন। ইয়াৰ অর্থ হ'ল পেডেষ্ট্যালৰ ওপৰেৰে কেমেৰাই কৰা পার্শ্বীয় গতি। 'ট্রলী' মানে কি ? দৰাচলতে ই হ'ল চকা থকা এবিধ সৰু বাহন। ইয়াক এটা চিৰিৰ ওপৰত উঠাই লৈ আগলৈ ঠেলি নিব পাৰি অথবা পিছলৈ টানি আনিব পাৰি। ট্রলী একোখনত কেমেৰা পার্ছনৰ সৈতে সমগ্র ৰেক'র্ডিং সাজ-সৰঞ্জামবোৰ তুলি থোৱা হয়।

৬) **ডলী** (DOLLY) ঃ ডলী হ'ল চকা থকা চাপৰ বেদী। ইয়াৰ ওপৰত কেমেৰাৰ দৰে গধুৰ বস্তু উঠাই ইফালে সিফালে অনা-নিয়া কৰা হয়। কেমেৰাৰ ডলী সঞ্চালন মানে হ'ল পেডেষ্ট্যালৰ ওপৰত থকা কেমেৰাই বিষয়বস্তুৰ অথবা দৃশ্যৰ কাষ চাপি অথবা আঁতৰি যোৱা পদ্ধতি। কেমেৰা বিষয়বস্তুৰ কাষ চাপি গ'লে ইয়াক 'ডলী ইন' আৰু আঁতৰি গ'লে 'ডলী আউট' বুলি কোৱা হয়।

৭) **আর্ক** (ARC) ঃ আর্ক হ'ল কোনো বৃত্তৰ এটা অংশ অথবা কোনো ধেনুভিৰীয়া ৰেখা। কেমেৰাৰ আর্ক সঞ্চালন হ'ল ডলী আৰু ট্রলী সঞ্চালনৰ মিশ্রণ। আর্ক হ'ল এটা অর্দ্ধ বৃত্তাকাৰ সঞ্চালন। এনে সঞ্চালনৰ সময়ত কেমেৰা পেডেষ্ট্যালৰ ওপৰত থাকে।

৮) **ক্রেন** (CRANE) ঃ কেমেৰাৰ ক্রমে সঞ্চালন মানে হ'ল এটা কনট্রেপশ্যনৰ দীঘল বাহুৰ ওপৰত ৰাখি কৰা দৃশ্যগ্রহণ। ক্রেন হ'ল দীঘল বাহুযুক্ত এটা ওখ যন্ত্র। ইয়াক গধুৰ বস্তু দাঙিবলৈ আৰু আঁতৰাবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা হয়। কেমেৰা ক্রেন হ'ল কেমেৰা আদি উঠাই ওপৰলৈ নিব পৰা এটা বৃহৎ যন্ত্র। ইয়াৰ চাৰিযোৰ চকা আৰু বাহিৰলৈ প্রসাৰিত বৃহৎ বাহু থাকে।



অনুশীলনী - ৩.৩

আপুনি যদি টেলিভিছনৰ কোনো বাতৰি ছেনেল আৰু মনোৰঞ্জনমূলক ছেনেলৰ নিয়মীয়া দৰ্শক, তেনেহ'লে দুয়োটা ছেনেলৰ বিভিন্ন অনুষ্ঠানত গ্ৰহণ কৰা শ্বটসমূহ চিনাক্ত কৰাৰ চেষ্টা কৰক। বাতৰি ছেনেলটোৱে ব্যৱহাৰ কৰা শ্বটসমূহ চিনাক্ত কৰাৰ চেষ্টা কৰক। বাতৰি ছেনেলটোৱে ব্যৱহাৰ কৰা মৌলিক শ্বট আৰু কেমেৰা পৰিচালনাৰ উপায়বোৰ কি কি? মনোৰঞ্জনমূলক ছেনেলটোৱে ব্যৱহাৰ কৰা মৌলিক শ্বট আৰু কেমেৰা পৰিচালনাৰ উপায়বোৰ কি কি?



অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণ

প্ৰশ্ননং 8 åÃ শ্বট মানে কি? মুভী কেমেৰাৰ মৌলিক শ্বটবোৰৰ নাম লিখক। 50 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ দিয়ক।

.....

.....

.....

.....

প্ৰশ্ননং 9 åÃ ট্ৰলী আৰু প্যান সঞ্চালনৰ মাজত থকা পাৰ্থক্যসমূহ কি কি? 100 টা শব্দৰ ভিতৰত আলোচনা কৰক।

.....

.....

.....

.....

.....

.....



৩.৭ üঅধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

ফটোগ্রাফী হ'ল পোহৰৰ ক্রিয়া নাইবা আন কোনো আনুষংগিক বিকিৰণৰ সহায়ত কোনো এক সংবেদনশীল পদার্থৰ ওপৰত কোনো বিষয়বস্তুৰ প্রতিচ্ছবি ধৰি ৰখাৰ পদ্ধতি। আক্ষৰিক অর্থত 'ফটোগ্রাফী' মানে হ'ল 'পোহৰৰ সহায়ত লিখা কার্য। ফটোগ্রাফী' মানে হ'ল পোন প্রথমবাৰৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰি বিজ্ঞানী ছাৰ জন ফ্রেডৰিক ৱিলিয়াম হাৰশ্চেল - এ (1792–1871) 1839 চনৰ 28 ফ্রেব্রুৱাৰীত ৱিলিয়াম হেনৰী ফক্স তালবোট-লৈ (1800–1877) এখন চিঠি লিখিছিল। 'কেমেৰা' শব্দটো মূল লেটিন শব্দৰ পৰা উদ্ভৱ হৈছে। ইয়াৰ সহজ অর্থ হ'ল এটা কক্ষ । এটা পোহৰ সোমাব নোৱাৰা অন্ধকাৰ কক্ষ। ফটোগ্রাফীৰ দুটা লাগতিয়াল অংশ হ'ল 'কম্পোজিশ্যন আৰু 'এক্সপোজাৰ'। 'কম্পোজিশ্যন হ'ল ফটোগ্রাফাৰৰ শিল্পীসুলভ অথবা সৃজনাত্মক গুণ। ফটোগ্রাফাৰ এগৰাকীয়ে 'ফ্রেম' অথবা ভিউফ্রাইণ্ডাৰৰ সীমাৰ ভিতৰত ধৰি ৰাখিব খোজা বিষয়বস্তুৰ সকলোবোৰ উপাদান সজাই লয়। ইয়াৰ পৰিণাম স্বৰূপে এটা দৃষ্টি নন্দন 'কম্পোজিশ্যন' ৰ সৃষ্টি হ'ব পাৰে। 'এক্সপোজাৰ' হ'ল ফটোগ্রাফীৰ বৈজ্ঞানিক আৰু কাৰিকৰী দিশ। ইয়াত ফটোগ্রাফাৰ এগৰাকীয়ে কেমেৰাৰ লেন্সৰ মাজেৰে ফিল্মৰ ওপৰত পোহৰ পৰাৰ সুবিধা দিয়ে। এটা ভাল বিজ্ঞপ্তিত থকা তথ্যবোৰ যথার্থ হ'ব লাগে, বিজ্ঞপ্তিৰ মান বঢ়াবলৈ উপযুক্ত তথ্য প্রয়োগ কৰিব লাগে তথা বিজ্ঞপ্তি এটা পঢ়ি পাঠক আপ্লুত হ'ব লাগে। শ্বট হ'ল কেমেৰাই ধৰি ৰখা ছবিৰ সমল। শ্বট সাধাৰণতে আঠ প্রকাৰৰ। এই শ্বটকেইটাক মৌলিক শ্বট বুলি কোৱা হয়।



৩.৮ অধিক জানিবলৈ

ইংৰাজী গ্রন্থঃ

1. Belavadi, Vasuki (2013). Video Production. Oxford University Press.
2. Dilwali, Ashok. All About Photography. New Delhi : National Book Trust.
3. Dutta, Ankuran (ed). Mahurat. Guwahati : Cotton College.
4. Kenneth, Muse. Photo One. Prentice Hall.
5. Roy, Alok Chandra. Photography for the Beginners. Guwahati : Apsara.

৩.৯ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

1 **নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ** কোনো এক সংবেদনশীল পদার্থৰ ওপৰত পোহৰ অথবা তেনে ধৰণৰ বিকিৰণৰ দ্বাৰা কোনো বিষয়বস্তুৰ প্রতিচ্ছবি ধৰি ৰখা পদ্ধতিটোকে ফটোগ্রাফী বোলে। আক্ষৰিক অর্থত 'ফটোগ্রাফী' মানে হ'ল 'পোহৰ আৰু 'গ্রাফোছ' অথবা 'গ্রাফীন', অর্থ- অংকন কৰা এই শব্দ দুটাৰ পৰা উৎপত্তি হৈছে।

2 **নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ** এনালগ আৰু ডিজিটেল কেমেৰাৰ মাজত থকা পার্থক্যটো হ'ল এটা প্রযুক্তি হিচাপে এনালগ হ'ল এনে এটা প্রক্রিয়া যিটোৰ মাধ্যমেৰে শ্রব্য অথবা দৃশ্য সংকেতক (বেছিভাগ ক্ষেত্রতে মানুহৰ মাত-কথা) ধৰি ৰাখি পাছত ইয়াক বৈদ্যুতিক স্পন্দনলৈ ৰূপান্তৰিত কৰা হয়। আনহাতে ডিজিটেল হ'ল এনে এক প্রক্রিয়া যিটোৰ সহায়ত কোনো সংকেতক 'বাইনেৰী ফৰমেটলৈ ৰূপান্তৰিত কৰা হয়। এনে ফৰমেটত দৃশ্যমান অথবা শ্রব্য ডেটাবোৰ '1' আৰু '0' ৰ এলানি শৃংখলাৰ সহায়ত উপস্থাপন কৰা হয়।

৩ **নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ** লেন্স হ'ল কেমেৰাৰ এটা অংশ (অথবা পৃথকে সংলগ্ন কৰি লোৱা অতিৰিক্ত সংযোজন)। ই কেমেৰাৰ দেহ আৰু ফিল্মত পোহৰ কেন্দ্রীভূত কৰে। লেন্সতে এপার্ছাৰ সংলগ্ন হৈ থাকে।

৪ **নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ** i) WYSIWYG

ii) পোহৰৰ সহায়ত লিখা কার্য

iii) ছাৰ জন ফ্রেডৰিক ৱিলিয়াম হার্শেল।

৫ **নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ** i) ছিংগল লেন্স ৰিফ্লেক্স,

ii) কেমেৰা অৱস্কুৰা

iii) ভিউফাণ্ডাৰ

iv) ফ্ল্যাশ্ব

v) মুভী কেমেৰা

৬ **নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ** বিজ্ঞপ্তি হ'ল কোনো ছবি অথবা ৰেখাংকন চিহ্নিত কৰা তথ্য সূচোৱা আক্ষৰিক উপস্থাপন।

৭ **নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ** পাঁচটা W হ'ল— Who, What, Where, When আৰু Why, এটা H হ'ল How।

৮ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ কেমেৰাই ধৰি ৰখা ছবিৰ সমলবোৰকে শ্বট বোলে। শ্বট প্রধানতঃ আঠটা। এইবোৰক একেলগে শ্বট বোলা হয়। শ্বট কেইটা হ'ল— এক্সট্রিম লং শ্বট, লং শ্বট, মিড লং শ্বট, মিডশ্বট, মিড ক্লোজ-আপ, ক্লোজ আপ, বিগ ক্লোজ-আপ আৰু এক্সট্রিম ক্লোজ-আপ।

৯ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ট্রলী অথবা প্যান কেমেৰা সঞ্চালনৰ মাজত থকা পার্থক্যটো হ'ল -প্যান সঞ্চালনে স্থিৰ পেডেশট্যাল অথবা ত্রিপদৰ ওপৰত বহুৰাই ধৰি ৰাখে। ট্রলী অথবা ট্রাক সঞ্চালনত কেমেৰা ইফালৰ পৰা সিফাললৈ নিয়া হয়, নতুন শ্বুটিং কোণ এটা সৃষ্টি কৰা হয়। ইয়াৰ ফলাফল স্বৰূপে ফটো লোৱা বিষয় অথবা দৃশ্যটোক এটা পৃথক ৰূপত দেখা পোৱা যায়।



৩.১০ সম্ভাব্য প্রশ্ন

প্রশ্ন 1¼ শ্বট মানে কি? মৌলিক শ্বট ছাইজবোৰ কি কি? ৰেখাংকনৰ সহায়ত আলোচনা কৰক।

প্রশ্ন 2¼ মুভী কেমেৰাৰ পৰিচালনাৰ গুৰুত্ব ব্যাখ্যা কৰক। মৌলিক সঞ্চালন কেইটাৰ নাম কি কি? ট্রলী, প্যান, ডলী আৰু ঝুমৰ মাজত থকা প্রভেদবোৰ কি কি?

প্রশ্ন 3¼ বিজ্ঞপ্তি মানে কি? এটা ভাল বিজ্ঞপ্তি লিখিব লিখিবলৈ কোনবোৰ মৌলিক নিয়ম মানি চলিব লাগে?

প্রশ্ন 4¼ ফটোগ্রাফী মানে কি? এনালগ আৰু ডিজিটেল কেমেৰাৰ মাজত কিহৰ প্রভেদ আছে?