কর্মশিক্ষা

Work Education

একক ৩
কর্মশিক্ষা (Work Education)

গঠন

৩.১ সূচনা

৩.২ উদ্দেশ্য

৩.৩ কর্মশিক্ষার পরিধি

৩.৪ গান্ধিজীর সাধারণ শিক্ষা সম্পর্কে ধারণা

৩.৫ অন্যান্য বিষয়ের সংগে সম্পর্কযুক্ত কর্মপ্রকল্প

৩.৬ আঞ্চলিক কারুশিল্পের ধারণা

৩.৭ কর্ম শিক্ষাকে শিক্ষায় প্রয়োগ ঘটানোর পদ্ধতির নীতি

৩.৮ কর্মপত্রের পরিকল্পনা ও কর্মসম্পাদন

- ৩.৮.১ পারিপার্শ্বিক পরিচ্ছন্নতা
- ৩.৮.২ ফুলের বাগান
- ৩.৮.৩ মাটির কাজ
- ৩.৮.৪ কাগজের শিল্প
- ৩.৮.৫ পাপেট
- ৩.৮.৬ খেলনা তৈরি
- ৩.৮.৭ বৈদ্যুতিক ও ইলেকট্রনিক্স জিনিষপত্রের মেরামতি

৩.৯ কর্মশিক্ষার মূল্যায়ন

৩.১০ পাঠ্যক্রম প্রক্রিয়াকরণের সুপারিশ সমূহ

৩.১১ সারসংক্ষেপ

৩.১২ অনুশীলনী

৩.১৩ আপনার "অগ্রগতি যাচাই" করে নিন-এর উত্তর

৩.১ সূচনা

পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্ষদ ১৯৭৪ সালে সিলেবাসে প্রথম কর্মশিক্ষাকে অন্তর্ভূক্ত করেন। ১৯৬৪-৬৬ সালে কোঠারি কমিশন প্রথম কর্মশিক্ষাকে শিক্ষার পাঠ্যক্রমে অন্তর্ভূক্ত করার প্রস্তাব দেন। কমিশন চারটি মৌলিক বিষয়কে সাধারণ শিক্ষার ভিত্তি হিসেবে দেখার সুপারিশ করেছিলেন। তা হলো — (ক) সাক্ষরতা (খ) সংখ্যা জ্ঞান (গ) সমাজসেবা (ঘ) কর্ম-অভিজ্ঞতা।

কর্মের মাধ্যমে শিক্ষাই হল কর্মশিক্ষা। কাজ করতে শেখা, কাজের দ্বারা শেখা ও কাজের সংগে সম্পৃক্ত সবকিছু শেখা। এই তিনের সমন্বয়ে তৈরি হয়েছে কর্মশিক্ষার ধারণা। "Work Education is a method of integration of education with work" বা "Work Education is a process for the development of total personality of an individual for social living in the world of work." অর্থাৎ কর্মশিক্ষা বলতে বুঝি ব্যক্তিত্বের পূর্ণ বিকাশের জন্য কাজ করতে শেখা, কাজের মধ্য দিয়ে শেখা ও কাজের বিষয়ে যা জানবার আছে তা শেখার মাধ্যমে কাজের বিভিন্ন ক্ষেত্র থেকে অভিজ্ঞতা সঞ্চয়।

৩.২ উদ্দেশ্য (Objectives)

এই এককটি পাঠ করে শিক্ষার্থী-শিক্ষক যে বিষয়গুলি সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবেন এবং অপরকে বোঝাতে বা শেখাতে সক্ষম হবেন—

- বৃহত্তর সমাজের পরিবেশের সংগে শিক্ষার্থীর পরিচয় ঘটানো এবং শিক্ষার্থীকে কাজের জগতের সংগে পরিচিত করানো।
- শ্রম ও স্বনির্ভরতার প্রতি শ্রদ্ধাশীল মনোভাব ও অভ্যাস গঠন করা।
- শিক্ষার্থীর সৃজনশীল মনোভাবের বিকাশ ঘটানো।
- সমস্যা সমাধানের দক্ষতা ও পটুত্ব বৃদ্ধি করা।
- উৎপাদনাত্মক কাজ সম্পর্কে সম্যক ধারণা গঠন ও দক্ষতা বৃদ্ধি।
- উৎপন্ন দ্রব্যের উপযুক্ত ব্যবহারের প্রতি সদর্থক মনোভাব ও সামর্থ গড়ে তোলা।
- বিভিন্ন বিষয় অর্থাৎ অংক, বিজ্ঞান, ভাষা ইত্যাদিতে সম্পৃক্তকরণ।
- বিদ্যালয়ে উপযুক্ত পরিকল্পনা ও কাজের মাধ্যমে কর্মশিক্ষা করানো।

৩.৩ কর্মশিক্ষার পরিধি (Scope of Work Education)

যে কোনো অর্থবহ উৎপাদনাত্মক কায়িক পরিশ্রম সাপেক্ষ কর্মই কর্মশিক্ষার অন্তর্গত।

সময়ের উপযোগী পণ্যদ্রব্য উৎপাদন কর্মশিক্ষার অন্তর্গত। বিদ্যালয় শিক্ষার মূল লক্ষ্য হলো শিক্ষার্থীদের বিকাশ ঘটানো। চারটি বিকাশ এক্ষেত্রে দেখা যায়। যথা—(ক) স্বাদেশিকতার বিকাশ (খ) সামাজিক ও সাংস্কৃতিক বিকাশ (গ) মনের ও দেহের বিকাশ (ঘ) আর্থিক বিকাশ।

কর্মশিক্ষার কর্মপরিধির মধ্যে রয়েছে প্রধান তিনটি ক্ষেত্র — বিদ্যালয়, গৃহ ও সমাজ পরিবেশ। কর্মের একটি প্রধান ক্ষেত্র হলো বিদ্যালয়। বিদ্যালয়ের ক্ষেত্রে বিভিন্ন ভাগ দেখা যায়, কোনো বিদ্যালয় শহরকেন্দ্রিক বা কোনো বিদ্যালয় গ্রামকেন্দ্রিক। কোনো বিদ্যালয়ে জমি আছে, যন্ত্রপাতি আছে, আবার কোথাও তা নেই। কর্মশিক্ষার ক্ষেত্রে কোনো কাজ দলগতভাবে করতে হবে, কোনটা বা একা করতে হবে।

কর্মের দ্বিতীয় প্রশস্ত ক্ষেত্র হলো গৃহ পরিবেশ। এখানেও কর্মশিক্ষার শিক্ষার্থীরা কর্মসম্পাদনের সময় উন্নয়ন ও অপচয় নির্ধারণের সঠিক পদ্ধতি অনুসরণ করতে পারলে পারিবারিক পরিবেশ উপকৃত হতে পারে।

তৃতীয় প্রধান ক্ষেত্র হলো সমাজ পরিবেশ। সমাজ-পরিবেশের বিভিন্ন কর্মসূচীকে সংগঠিত করে কর্মশিক্ষার প্রকরণ হিসাবে গড়ে তোলা সম্ভব। বৃহত্তর সমাজে প্রবেশ করে অনেক কর্মকেই যৌথ কর্মরূপে গড়ে তোলা যায়।

৩.৪ গান্ধিজীর বুনিয়াদি শিক্ষা সম্পর্কে ধারণা : (Gandhiji's concept of basic education, work & livelihood)

কর্ম ও বাল্য কালের মধ্যে কি সম্পর্ক

কর্মের মধ্যে দিয়ে শিক্ষা ব্যবস্থা পাঠ্যক্রমের নীরস এক ঘেঁয়েমি থেকে মুক্তি দেয়। গান্ধিজী কায়িক শ্রম সম্পর্কে সশ্রদ্ধ করে তোলে শিক্ষার্থীকে এমন শিক্ষার কথাই বোঝাতে চেয়েছেন। তাঁর মতে শিক্ষার উদ্দেশ্য হল ব্যক্তির অন্তর্নিহিত সমস্ত রকম সম্ভাবনার পরিপূর্ণ বিকাশ সাধন। শিক্ষায় চরম লক্ষ্য বস্তুতান্ত্রিক , এটি একপ্রকার আধ্যাত্মিক উন্মেষন।

তিনি বলেন শিক্ষা হবে অবৈতনিক এবং বাধ্যতামূলক, বাহন হবে মাতৃভাষা। কর্মের মধ্যে দিয়ে শিক্ষার ব্যবস্থা করতে হবে। ব্যবহারিক বৃত্তিমুখী শিক্ষা প্রদান করতে হবে শিক্ষার্থীর প্রারম্ভ কালীন জীবনে। হাতের কাজ শেখানোর ব্যবস্থা করতে হবে শিশুকালে। যেমন— সুতোকাটা, তাঁত বোনা , চাষীদের কাজ, ধাতুর কাজ, ছবি আঁকা, সংগীত বাধ্যতামূলক । শরীর চর্চার ব্যবস্থা বাল্যকালের কর্মে অর্ন্তভুক্ত করতে হবে।

৩.৫ অন্যান্য বিষয়ের সংগে সম্পর্কযুক্ত কর্মপ্রকল্প (Work Activities relating to Science, Mathematics, Social Studies, Language)

কর্মপ্রকল্পগুলি করার সময় তা বিভিন্ন বিষয়ের জ্ঞান এক্ষেত্রে কাজে লাগে। যেমন ফুলের বাগান কর্মপ্রকল্প হিসেবে করার ক্ষেত্রে প্রথমেই বাগানের মাপ নিয়ে ভাবতে হবে। এক্ষেত্রে গণিতের পাটিগণিত ও জ্যামিতি ব্যবহৃত হবে। কোন ফুল কোন ঋতুতে হবে, অঞ্চল ভেদে কোন ফুলের বাগান ভালো হবে, বা কোন মাটিতে কোন ফুল ভাল হবে এ সম্পর্কে ভৌগলিক জ্ঞান শিক্ষার্থীর হবে। উদ্ভিদের শ্রেণি বিভাগ, সালোকসংশ্লেষ ও শ্বাসকার্য, ইত্যাদি বিজ্ঞান অন্তর্ভূক্ত বিষয়। আবার ফুলের চাষের ইতিহাস ও ফুল সম্পর্কে প্রবন্ধ যথাক্রমে ইতিহাস ও সাহিত্য বিষয়ে অন্তর্ভূক্ত। যে কোনো কর্মপ্রকল্প অন্যান্য বিষয়ের সংগে সম্পর্কযুক্ত অবশ্যই হবে। সেক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট বিষয়ের শিক্ষকেরা কর্মপ্রকল্প সম্পাদন করতে সাহায্য করতে পারেন।

কর্মপ্রকল্পগুলির শিক্ষোপকরণ হিসেবে ব্যবহার

যে কোনো কাজ তৈরি করে তা শিক্ষোপকরণ হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে। উদাহরণ হিসেবে বলা যেতে পারে, মাটির কাজের একটি প্রকল্প গ্রহণ করে তা দিয়ে বিভিন্ন জ্যামিতিক আকার তৈরি করতে হবে। এরপর তা শুকিয়ে গেলে জ্যামিতির ক্ষেত্রে শিক্ষোপকরণ হিসেবে ব্যবহার করা যাবে। এভাবে হাতে কলমে কাজের মাধ্যমে শিক্ষার্থীর বিষয়টির উপর ধারণা সুদৃঢ়ভাবে বিকাশলাভ করবে।

৩.৬ আঞ্চলিক কারুশিল্পের ধারণা (Concept of Local crafts)

আমাদের বিদ্যালয়গুলি বিভিন্ন অঞ্চলে অবস্থিত। এক জেলা থেকে আরেক জেলার কারুশিল্প আলাদা। প্রত্যেক অঞ্চলে বংশপরম্পরায় কিছু কারুশিল্প চলে এসেছে। উত্তরবঙ্গে যেমন বাঁশ ও বেতের কাজের লোকশিল্প প্রচুর পরিমাণে দেখা যায় তেমনি পূর্বমেদিনীপুরে মাদুর শিল্প দেখা যায়। নদীয়ার কৃষ্ণনগর অঞ্চলে মাটির পুতুল বা বাঁকুড়ার পাঁচমুরাতে পোড়ামাটির কাজ দেখা যায়। প্রায় প্রত্যেক অঞ্চলে কমবেশি কারুশিল্প দেখা যায়। নিজের অঞ্চলের কারুশিল্প সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের সুস্পষ্ট ধারণা দরকার। কারুশিল্পগুলি চিহ্নিতকরণ করে তা থেকে সম্যকজ্ঞান লাভ প্রয়োজন।

কারুশিল্পীর সাক্ষাৎকার (Interviews with local craftsmen)

শিক্ষার্থীরা কিছু প্রশ্ন তৈরি করে আঞ্চলিক কারুশিল্পীর সাক্ষাৎকার নিতে পারে। এভাবে তাদের কর্মপদ্ধতি সম্পর্কে জানবে। বিশেষ করে এ ধরনের শ্রমের প্রতি আরও শ্রদ্ধাশীল হয়ে উঠবে। বংশ পরম্পরায় যে শিল্প চলে আসছে তার ইতিহাস, ভৌগলিক অবস্থানের সুবিধা, বাজারে বিক্রী, কাঁচামাল সংগ্রহ ইত্যাদি সম্পর্কে জানবে। এ ধরনের সাক্ষাৎকার ভবিষ্যতে শিক্ষার্থীদের বাস্তব জীবনের ক্ষেত্রে কাজ দেবে।

আঞ্চলিক কারুশিল্প ও শিল্পীদের উপর প্রতিবেদন তৈরি (Preparation of reports on the local crafts and craftsmen)

প্রত্যেক শিক্ষার্থী আঞ্চলিক কারুশিল্পীর ও শিল্পীদের উপর একটি পূর্ণাঙ্গ প্রতিবেদন তৈরি করবে। নিচে প্রতিবেদনে কি কি থাকতে পারে তা দেওয়া হলো।

(ক) কারুশিল্প সম্পর্কে ধারণা
(খ) অঞ্চলের বৈশিষ্ট্য
(গ) কারুশিল্পের ইতিহাস
(ঘ) কারুশিল্পের পদ্ধতি
(ঙ) বাজারের চাহিদা
(চ) উন্নতির জন্য পদক্ষেপ

আপনার অগ্রগতি যাচাই করুন—১ (Cheek your progress-1)

(ক) কত সালে পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষাপর্ষদ কর্মশিক্ষাকে সিলেবাসে অন্তর্ভুক্ত করে?

_____

_____

(খ) ফুলের বাগান তৈরিতে কোন্ কোন্ বিষয় সম্পর্কে জানা যায়?

_____

_____

(গ) মাদুরশিল্প কোন্ জেলাতে বিখ্যাত?

_____

_____

৩.৭ কর্ম শিক্ষাকে শিক্ষায় প্রয়োগ ঘটানোর পদ্ধতির নীতি (Strategies for Promotion of Work Education Programme)

কর্ম শিক্ষা করতে গিয়ে অর্থাৎ হাতে কলমে কাজ করতে গিয়ে পাঠ্যসূচীর যে সমস্ত বিষয়ের সঙ্গে হাতের কাজের প্রত্যক্ষ যোগ আছে (যথা পুতুল তৈরি, কাঠের কাজ, হাতের কাজ, চাষবাসের কাজ) সেগুলির সঙ্গে প্রত্যক্ষ যোগাযোগ ঘটে। বিদ্যালয়ে কেবল মাত্র তাত্ত্বিক শিক্ষার ওপর নির্ভর না করে অথবা ধরা বাঁধা রুটিন অনুসরন না করে ছাত্র-ছাত্রী বা শিক্ষিকার সমস্ত সঞ্চিত শক্তি অযথা নষ্ট না করে তরুণ শক্তিতে ভরপুর বিদ্যালয়গামী লক্ষ লক্ষ ছাত্র-ছাত্রীদের উৎপাদন প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহন করাতে পারলে শিক্ষার আনন্দ যেমন বাড়বে, তেমনি দেশের ভবিষ্যত নাগরিক বা নতুন প্রজন্মের মধ্যে মানবিক গুণাবলীর বিকাশ ঘটবে এবং অন্ন, বস্ত্র, বাসস্থান, অবসর বিনোদন, সু-স্বাস্থ্য সম্পর্কিত কাজ দিয়ে তারা তাদের জীবনের মৌলিক প্রয়োজন গুলি মেটাতে পারবে। মহত্মা গান্ধীর বক্তব্য অনুযায়ী "শিখতে শিখতে উপার্জন কর"। এই হল শিক্ষার অভ্যন্তরে কর্ম শিক্ষার অর্ন্তভুক্তির মূল কারণ।

কর্ম শিক্ষাকে কিভাবে বিদ্যালয়ের শিক্ষায় কার্য্যকরী করে তোলা যায়, তা ব্যবহারে শিক্ষাবিদরা প্রথম পর্যায়ে জটিলতায় ভুগলেও পরবর্তীতে তার প্রয়োগ ঘটাতে সমর্থ হয়। শিক্ষার্থীদের সমস্যাগুলি প্রাথমিক পর্যায়ে তদন্ত করে তা দূরীকরণের ব্যবস্থা করা হয়েছে। শিক্ষায় কর্মের স্থান থাকলে শিশুরা পরস্পরের সহযোগীতায় এমন কাজে মনোযোগী হয়ে উঠবে যা সমাজের মৌলিক চাহিদা গুলির সঙ্গে সম্পর্ক যুক্ত। বিদ্যালয়ের অন্য পাঠের সাথে কর্ম শিক্ষাকেও অর্ন্তভুক্ত করলে এই কাজ সহজ হবে।

১৯৮২ সালের জানুয়ারী থেকে পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্ষদের নতুন পাঠ্যসূচীতে কর্ম শিক্ষা স্থান পাওয়ায় এই কাজ অনেক সহজ হয়েছে।

কর্ম শিক্ষার মাধ্যমে দক্ষতা বাড়ানো : (Skill Development through work education)

কর্ম শিক্ষার মাধ্যমে দক্ষতা বাড়ানো সম্ভব। অর্থাৎ কর্মে সাধারণ পটুত্ব অর্জিত হয়। একটা কাজ পাঠ্যক্রমের মধ্যে দিয়ে শিখে বারে বারে করতে করতে একজন দক্ষ ব্যাক্তিতে পরিণত হয় শিক্ষার্থীরা। কাজের মধ্য দিয়ে শিখে নেবার ফলে পরবর্তীতে সেই কাজ করতে ও ভুল খুবই কম হয়।

যেমন - ধরা যাক, একজন শিক্ষার্থী পুতুল তৈরি করতে শিখলে বা কাঠের কাজ শিখলে পরবর্তীতে সে আর ঐ কাজ ভুলবে না। উপরন্তু একজন দক্ষ কর্মীতে পরিণত হবে, যেহেতু সে খেলার ছলে কর্মের মধ্যে দিয়ে বিষয়টিকে রপ্ত করেছে।

কর্ম অভিজ্ঞতা : (Work Excercise)

কোঠারী কমিশনের মতে কর্ম অভিজ্ঞতা হল ঃ উৎপাদনশীল কর্মের সঙ্গে শিক্ষার আঙ্গীকরণ ই হল কর্ম অভিজ্ঞতা। কাজকে সুষ্ঠভাবে সম্পাদন করতে গেলে কর্মক্ষেত্র থেকে অভিজ্ঞতা সঞ্চয় হয় তাই হল কর্ম অভিজ্ঞতা। প্রত্যেক কর্মেই একটি সুনির্দিষ্ট অভিজ্ঞতা অর্জিত হয়, যা ভবিষ্যত কর্ম সম্পাদনের কাজে লাগে।

এস, ইউ, পি, ডব্লু : (SUPW) S - Socially, U - Usefull, P - Productive, W - Work (Socially useful Productive Work)

বাংলায় বলা যায় সমাজোপযোগী উৎপাদনাত্মক প্রকল্প। সমাজে বাস করতে গেলে প্রত্যাহিক জীবন যাত্রায় যে সমস্ত জিনিসের প্রয়োজন হয়, তাকে তৈরি করার পরিকল্পনা ও উৎপাদন পরবর্তীতে ভুল হয় না। উপরন্তু ঐ ব্যক্তি একজন দক্ষ কর্মীতে পরিণত হবে। যেহেতু সে খেলার ছলে কর্মের মধ্যে দিয়ে বিষয়টিকে রপ্ত করেছে।

৩.৮ কর্মপত্রের পরিকল্পনা ও কর্মসম্পাদন (Designing and Organizing School- Based Activities)

৩.৮.১ পারিপার্শ্বিক পরিচ্ছন্নতা (Social Cleanliness)

কর্মশিক্ষা ও সমাজসেবা একে অন্যের সঙ্গে অঙ্গাঙ্গিভাবে জড়িয়ে আছে। এ ধরনের প্রকল্প গ্রহণ শিক্ষার্থীর ভেতরে নিম্নলিখিত বিষয়গুলির বিকাশ ঘটায়। যথা —

(১) শিক্ষাভাবনা।

(২) সমস্যা সমাধানের পটুত্ব।

(৩) কায়িক শ্রমের বিকাশ।

(৪) শিক্ষার্থীদের কর্মের প্রতি আগ্রহ সঞ্চার।

(৫) দলগতভাবে কাজ করার মানসিকতা।

বিভিন্ন দলে শিক্ষার্থীদের ভাগ করে কোনো একটি অঞ্চলে সাফাই অভিযান করা যেতে পারে। এই ধরনের কর্মপ্রকল্প শিক্ষার্থীদের ব্যক্তিগত সমৃদ্ধি অর্জনের পাশাপাশি সমাজের সুন্দর আবহ সৃষ্টির উপযোগী হবে।

৩.৮.২ ফুলের বাগান (Gardening)

ফুলের বাগান করতে হলে প্রথমে ঠিক করতে হবে ঋতুভিত্তিক ফুল চাষ করা হবে, না, সারাবছরের ফুল চাষ অর্থাৎ দীর্ঘকালীন ফুল চাষ করা হবে। সেই অনুযায়ী প্রকল্প গ্রহণ করতে হবে। ধরা যাক শীতকালীন ফুল গাছের চাষ করা হবে। সুতরাং কর্মপ্রকল্পের ভাবনা স্বল্পকালীন হবে। কোন্ কোন্ ফুল বাগানে চাষ করা হবে তা ঠিক করতে হবে। ফুলের বাগান করতে হলে নিম্নে দেওয়া ধাপগুলি অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন করতে হবে।

(ক) বাগান তৈরির পরিকল্পনা — জায়গা কতখানি, বেড়া দেওয়া, রোদ ও বাতাসের ব্যবস্থা, জলসেচের ব্যবস্থা প্রভৃতি।

(খ) মাটি পরীক্ষা — মাটি ফুলের বাগানের পক্ষে উপযুক্ত কিনা বা কোন্ ফুল এই মাটিতে হবে প্রভৃতি।

(গ) মাটি বা জমি তৈরি করা — প্রয়োজন অনুযায়ী চুণ, গোবর সার প্রভৃতি ব্যবহার করা।

(ঘ) বীজতলা তৈরি — ভালো বীজ সংগ্রহ করে বীজতলাতে ব্যবহার করতে হবে।

(ঙ) গাছ রোপণ — বীজতলা থেকে গাছের চারা নিয়ে নির্দিষ্টভাবে গাছ রোপন করতে হবে।

(চ) পরিচর্যা — আগাছা পরিস্কার, ডাল ছাঁটাই প্রভৃতি করা প্রয়োজন।

৩.৮.৩ মাটির কাজ (Clay Work)

মাটির কাজ করতে হলে তিনটি পদ্ধতিতে কাজ করা যায় — (১) হাতের সাহায্যে (২) চাকার সাহায্যে (৩) ছাঁচের সাহায্যে

মাটি নির্বাচন

যে কোনো মাটি দিয়ে মাটির জিনিস তৈরি করা যাবে না। তাই মাটির কাজে মাটি নির্বাচন একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ। সাধারণত মাটির কাজের জন্য এঁটেল মাটি ব্যবহৃত হয়।

মাটি তৈরি করা ঃ প্রথমে এঁটেল মাটি সংগ্রহ করে বেশ কিছুক্ষণ জলে ভিজিয়ে নরম করে নিতে হবে। মাটির মধ্যে কোনো পাথর, ইঁটের টুকরো, কাঠি প্রভৃতি বের করে দিতে হবে। এ ধরনের অবাঞ্ছিত জিনিস মাটিতে থাকলে পরে মাটির কাজ ফেটে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে। এরপর অল্প পরিমাণে মাটি নিয়ে ভালোভাবে মাখতে হবে। প্রয়োজন মতো পাটের কুচো বা শন মেশানো যেতে পারে। মাটি ঠিকমতো তৈরি হলে তা হাতের তালুতে নিলে হাতে লাগবে না।

হাতের সাহায্যে বা ছাঁচের সাহায্যে মাটির কাজ

কাজের উপযুক্ত মাটি নিয়ে বিভি। আকার, আকৃতি বা ফল বা পাখি বা জীবজন্তু তৈরি করা যেতে পারে। মাটির কাজ একদম শুকিয়ে গেলে রং করতে হবে। প্রথমে সাদা রং ও পরে মাটির কাজ অনুযায়ী রং করতে হবে। ছাঁচের সাহায্যে কাজ করতে হলে আগে ছাঁচ তৈরি করে নিতে হবে। তারপর তার থেকে মাটি দিয়ে মূর্তি তৈরি করতে হবে।

৩.৮.৪ কাগজের শিল্প (Paper Craft)

১০৮ খ্রিস্টাব্দে চিনদেশে কাগজ আবিষ্কারের পর কাগজকে বিভিন্ন কাজে ব্যবহার করা হতে থাকে। কাগজ ব্যবহার করে যে কাজ করা হয়, সেগুলি হল — কাগজের মণ্ড (Paper Pulp), পেপার ম্যাসে (Paper Mache), পেপার কাটিং (Paper Cutting), অরিগামি (Origami), কিরিগামি (Kirigami)। অলংকরণ থেকে শুরু করে ধর্মীয় অনুষ্ঠানে কাগজের কাজ ব্যবহার করা হয়। Paper শব্দটি লাটিন প্যাপিরাস থেকে এসেছে।

কাগজের মণ্ড (Paper Pulp)

পাল্প বা মণ্ড হচ্ছে আঁশযুক্ত যা রাসায়নিক বা যান্ত্রিকভাবে কাঠ, আঁশযুক্ত শস্য বা ফেলে দেওয়া কাগজ দিয়ে তৈরি করা হয়। কাগজের মণ্ডের ক্ষেত্রে কাগজকে পুনরায় ব্যবহার করা হয়। এক্ষেত্রে কাগজের আঁশকে ভেঙে ফেলা হয়।

প্রাচীনকালে মিশরীয়রা প্যাপিরাসের উপর লিখত যা প্যাপিরাস গাছ থেকে তৈরি হত। খ্রিস্টীয় দ্বিতীয় শতকে চিনে কাগজ আবিষ্কারের পর পাল্প বা মণ্ডও তৈরি হতে থাকে। বর্তমানে বিভিন্নভাবে ও বিভিন্নক্ষেত্রে মণ্ডের ব্যবহার হচ্ছে। বিভিন্ন অঞ্চলে মণ্ড তৈরির পদ্ধতির রকমফের দেখা যায়। কাশ্মীরে যেভাবে কাগজের মণ্ড তৈরি হয়, আমাদের পশ্চিমবঙ্গে তা একদম আলাদা। এখানে মণ্ডের সাথে গোবর, তুঁষ, মাটি ব্যবহার করা হয়। আবার রাজস্থানে মণ্ডের সাথে মুলতানি মাটি ব্যবহার করা হয়। কারুশিল্পের ক্ষেত্রে মণ্ডের ব্যবহার সারা পৃথিবীতে হচ্ছে। বিভিন্ন ধরনের মুখোশ, বাক্স, গহনা, এমনকী আধুনিক শিল্পেও কাগজের মন্ড ব্যবহার করা হচ্ছে।

পেপার পাল্প বা কাগজের মণ্ড তৈরির পদ্ধতি ঃ

উপকরণ ঃ পুরোনো খবরের কাগজ, আঠা, স্ক্যাবার, স্পঞ্জ, শিলনোড়া বা মিহি করে পাল্প মেশানোর মেশিন, ছাঁচ, জল, পাত্র ইত্যাদি।

পদ্ধতি ঃ খবরের কাগজের টুকরো ছোটো করে ছিঁড়ে ২৪ ঘণ্টা জলের মধ্যে ভিজিয়ে রাখতে হবে। যদি তাড়াতাড়ি কাগজ ভেজাতে হয়, তাহলে কয়েকঘণ্টা গরমজলে ভিজিয়ে রাখতে হবে। তারপর অন্য একটি পাত্রে বা হামান দিস্তা বা মিক্সিতে ভালো করে মেশাতে হবে। যাতে কাগজের আঁশগুলি একেবারে মিশে যায়, খুব মিহি মণ্ড করতে চাইলে। শিলানোড়ায় বেটে নিতে হবে। তারপর অতিরিক্ত জল ঝরিয়ে নিতে হবে। মার্কিন কাপড় এক্ষেত্রে ব্যবহার করা ভালো। এতে জল ভালোভাবে ঝরে যাবে। এরপর সেলুলোজ পাউডার আঠা বা জিলেটিন বা অন্য আঠা হাত দিতে মেশাতে হবে। আঠার পরিমাণ বেশি হলে চলবে না। তিন লিটার মণ্ডের সাথে ৫০ গ্রাম আঠা মেশাতে হবে। এরপর ঘণ্টা দুয়েক রেখে দিতে হবে। এই কাগজের মণ্ড একেবারে মাটির মতো হয়ে যাবে। এই মণ্ড দিয়ে ইচ্ছে মতো যে-কোনো কাজ করা যাবে। বর্তমানে ভাস্কর্য (Sculpture) তৈরি করা হচ্ছে মণ্ড ব্যবহার করে। মণ্ড তৈরি করে দিন দুয়েকের মধ্যে ব্যবহার করা সব থেকে ভালো। নাহলে মণ্ড নষ্ট হয়ে যায়। তবে যদি শক্ত করে আটকানো পাত্রে অর্থাৎ হাওয়া যাতে যা ঢোকে, সেইরকম পাত্রে ঠিকভাবে রাখলে কিছুদিন রাখা যায়।

কাগজের মণ্ডের কাজ তৈরি ঃ

কাগজের মণ্ড দিয়ে কোনো বস্তু তৈরি করতে হলে, সেই বস্তুর ছাঁচের প্রয়োজন হয়। সেই ছাঁচ প্লাস্টার বা প্লাস্টিক বা রাবার যাই হোক না, তা নিয়ে ভালোভাবে পরিষ্কার করে নিতে হবে। ছাঁচের উপর releasing agent ব্যবহার করতে হবে। কারণ এর ফলে কাগজের মণ্ড সহজে ছাঁচ থেকে উঠে আসবে। বাজারের releasing agent ব্যবহার করার চেয়ে নিজেরা তৈরি করে নিলে ভালো হয়। এক্ষেত্রে ওয়াক্সপোলের সঙ্গে তার্পিন তেল গরম করতে হবে। যতক্ষণ না ওয়াক্সপোল তার্পিনতেলের মধ্যে মিশে যায় ততক্ষণ একটা কাঠি দিয়ে নাড়াতে হবে। গরম অবস্থায় ভালোভাবে ছাঁচের উপর এই মিশ্রণটি দু থেকে তিবার লাগাতে হবে। অতিরিক্ত জলকে বের করে নেওয়ার জন্য স্পঞ্জ দিয়ে আস্তে আস্তে চেপে জল শুষে নিতে হবে।

এরপর কাগজের মণ্ডটি ধীরে ধীরে ছাঁচের উপর লাগাতে হবে। এক্ষেত্রে ভাস্কর্যের স্ক্র্যাবার ব্যবহার করে মণ্ডকে মসৃণ করতে হবে। দিন তিনেক সরাসরি রৌদ্রে শুকোতে দিতে হবে। বর্তমানে মাইক্রোওভেনে একটা নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় শুকিয়ে নেওয়া যায়। মণ্ড শুকিয়ে গেলে ধীরে ধীরে ছাঁচের মধ্য থেকে বার করে নিতে হবে। যে জায়গায় মণ্ড ঠিকমতো মসৃণ হয়নি, সেখানে মণ্ড লাগিয়ে মসৃণ করে নেওয়া যেতে পারে।

পেপার পাল্পের কাজ

সবশেষে শুকিয়ে যাওয়ার পর সাদা রং করতে হবে। এক্ষেত্রে যদি অ্যাক্রিলিক রং করা হয় তাহলে অ্যাক্রিলিক সাদা ব্যবহার করতে হবে। যদি পোস্টার রং ব্যবহার করা হয় তাহলে Zinc Oxide বা খড়িমাটি বা Whiting যে-কোনো সাদা রং নিয়ে সঙ্গে ফেভিকল ও জল মিশিয়ে পাতলা করে লাগাতে হবে। শেষে সাদা রং শুকিয়ে গেলে ইচ্ছেমতো রং দিয়ে অলংকরণ করা যাবে।

❑ **কাগজের মণ্ডের সুবিধে ঃ**

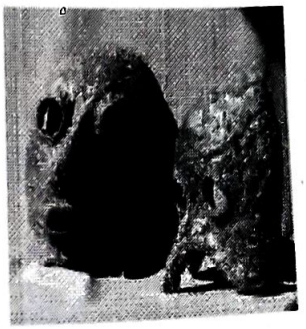
- কাগজের মণ্ডের কাজ অনান্য কাজের থেকে অনেক বেশি হালকা হয়। সেজন্য সহজেই অনেক কাজ বহন করা যায়।
- এক ছাঁচে অনেক কাজ উৎপাদন করা যায়।
- টেক্সচার তৈরি করে কাজের জন্য উপযুক্ত মাধ্যম হিসাবে ব্যবহার করা যায়।

- মাটির পরিবর্তে ব্যবহার করা যায়। বিশেষ করে শহরাঞ্চলে মাটির পরিবর্তে মণ্ড উপযুক্ত মাধ্যম হিসাবে ব্যবহার করা যায়।।
- ফেলে দেওয়া কাগজকে পুনরায় ব্যবহার করা যায়।

কাগজের মণ্ডের অসুবিধে ঃ

- কাগজের মণ্ড দীর্ঘস্থায়ী মাধ্যম হিসেবে থাকে না।
- মণ্ড তৈরি যথাযথ না হলে কাজ টেঁকসই হবে না।

পেপার ম্যাসে (Paper Mache)



পেপার ম্যাসে শব্দটা ফরাসি ভাষা থেকে এসেছে। একটা কাগজের স্তরের উপর আরেকটা স্তর লাগিয়ে পেপার ম্যাসে করা হয়। প্রাচীন মিশরে এই পদ্ধতিতে কফিন বা মুখোশ তৈরি হত। যদিও এক্ষেত্রে প্যাপিরাস বা কাপড় ব্যবহার করা হত। ভারতবর্ষের পেপার ম্যাসে মোঘলদের সময় পার্শিয়া থেকে এসেছিল। কাশ্মীরে বিভিন্ন বাক্স, ট্রে ইত্যাদিতে পেপার ম্যাসের ব্যবহার দেখা যায়। পুরুলিয়া জেলায় ছৌএর মুখোশে পেপার ম্যাসে পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়। বর্তমানে থিয়েটার, পাপেট প্রভৃতি ক্ষেত্রে পেপার ম্যাসে খুবই ব্যবহার করা হয়।

পেপার ম্যাসের পদ্ধতি ঃ

উপকরণ ঃ পুরনো খবরের কাগজ, আঠা, রং, তুলি, বার্নিশ ইত্যাদি।

পদ্ধতি ঃ খবরের কাগজ ছোটো ছোটো করে ছিঁড়ে নিতে হবে। যে ছাঁচে কাগজগুলি লাগানো হবে সেই ছাঁচটিকে ভালো করে পরিষ্কার করে নিতে হবে। এরপর ছেঁড়া কাগজগুলি জলে ভিজিয়ে ছাঁচের উপর লাগাতে হবে। প্রথমে একটা বা দুটো স্তর জলে ভিজিয়ে ভালোভাবে ছাঁচটির উপর লাগাতে হবে। কারণ জলের স্তরের কাগজ আঠার স্তরের কাগজকে ছাঁচের সংস্পর্শে আসতে দেয় না। কাগজটা শুকিয়ে গেলে খুব সহজেই ছাঁচ থেকে উঠে আসে। তারপর ময়দা বা এরারুট দিয়ে তৈরি পাতলা আঠা দিয়ে কাগজের সাত থেকে আটটা স্তরের কাগজ লাগাতে হবে। এমনভাবে আঠা লাগানো কাগজ লাগাতে হবে, যাতে সমস্ত জায়গায় সমানভাবে কাগজ লাগে। বিশেষ করে ছাঁচের ছোটো ভাঁজগুলিতে কাগজ ঠিকমতো ঢুকে যায়। তারজন্য কাঠের স্প্যাচুলা ব্যবহার করতে হবে। বর্তমানে Synthetic আঠা, ময়দা বা এরারুটের পরিবর্তে ব্যবহার করা হয়। Polyviny1 Acetate (PVA) বা Fevicol জাতীয় আঠা এক্ষেত্রে ব্যবহার করা যায়।

পেপার ম্যাসের কাজ ছাঁচসহ ভালোভাবে রোদে শুকিয়ে নিতে হবে। যদি ঠিকমতো সব জায়গা না শুকোয়, তখন ছাঁচ থেকে পেপার ম্যাসের কাজ বার করে নিলে কাজটি বিকৃত হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। এরপর সাদা রং ব্যবহার করতে হবে। তবে উপরের স্তরের কাগজ যদি সাদা কাগজ হিসাবে ব্যবহার করা হয় তাহলে ভালো হয়। রঙের ক্ষেত্রে ইচ্ছেমতো রঙে অলংকরণ করা যায়। সবার শেষে বার্নিশ ব্যবহার করলে কাজটি খুবই সুন্দর দেখাবে।

মুখোশ তৈরী :— এটিও একটি হস্তশিল্পের নিদর্শন। পশ্চিমবঙ্গের পুরুলিয়া জেলায় এই মুখোশ তৈরির প্রচলন আজও বর্তমান। এই মুখোশ তৈরির উদ্দেশ্য হলো মুখোশ পরে নাচ, যা ছৌনাচ বলে পরিচিত।

মাটির মুখ তৈরী করে তার উপর পেপার ম্যাসে লাগিয়ে তুলে নেওয়া হয় পরে রং করে ডেকোরেশন করে সাজিয়ে তোলা হয়।

প্রাথমিক শিক্ষায় এই ধরনের হস্তশিল্পের ব্যবহার ছাত্রছাত্রীদের দক্ষতার বিকাশ ঘটাতে সাহায্য করবে, বাস্তবের সঙ্গে পাঠ্যাংশকে একত্রিত করে অনুধাবনে সাহায্য করতে পারবে। বিভিন্ন কৌশল রপ্ত করতে পারবে।

৩.৮.৫ পাপেট:

পাপেট বা পুতুল নাচ এমন একটা মাধ্যম যা পুরোপুরি মানুষের দ্বারা পরিচালিত। পুতুলনাচ অনেক পুরানো বিনোদনের একটা মাধ্যম। বিভিন্ন সমাজে বিনোদনের অঙ্গ হিসেবে পুতুলনাচের প্রচলন ছিল। পাশাপাশি ধর্মীয় উৎসবেও এর ব্যবহার দেখা গেছে। বেশীরভাগ পুতুলনাচ গল্প বলার জন্য ব্যবহার করা হত। কখনও ম্যাজিকে বা ঐ ধরনের কোনো বিনোদনের অঙ্গ হিসেবেও প্রচলিত ছিল। বর্তমানে শিক্ষারক্ষেত্রে পাপেট ব্যবহার করা হচ্ছে।

উদ্দেশ্য

- শিক্ষোপকরণ হিসেবে ব্যবহার করা। যাতে পাঠ্য বইকে সহজভাবে বোঝা যায়।
- সৃজনশীল মনকে আরো উন্নত করা।
- পাপেটের মাধ্যমে মূল্যবোধ, আদর্শ প্রভৃতি ছাত্র-ছাত্রীদের মধ্যে ছড়িয়ে দেওয়ার কাজ সহজ হতে পারে। বিশেষ ভাবে পঞ্চতন্ত্র ধরনের গল্প পাপেটের মাধ্যমে ব্যবহার করা যেতে পারে।
- পাশাপাশি সাধরণ জনপ্রিয় মাধ্যমগুলোর থেকেও পাপেট ছাত্র-ছাত্রীদের শক্তিশালী মাধ্যম হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে।
- প্রত্যন্ত অঞ্চলগুলিতে পাপেটের ব্যবহার করা যেতে পারে।
- পাপেটের মাধ্যমে শিক্ষাদান ছাত্র-ছাত্রীদের কাছে আনন্দদায়ক ও আকর্ষণীয় হয়ে উঠবে।

পাপেট ব্যবহার ও পদ্ধতি

সাধারণত চাররকম পাপেট আমরা দেখতে পাই।

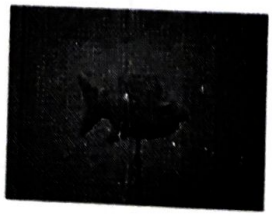
(ক) গ্লাভস পাপেট — হাতের আঙুল, হাত ব্যবহার করে চালনা করা হয়।

(খ) রড পাপেট — পাপেটের মাঝখানে বড় বা লাঠি ব্যবহার করে চালানো হয়।

(গ) ষ্ট্রিং-পাপেট — সূতোর দ্বারা চালনা করা হয়।

(ঘ) শ্যাডো পাপেট — ছায়া দিয়ে পাপেট চালনা করা হয়।

গ্লাভস পাপেট



রড পাপেট

ষ্ট্রিং-পাপেট

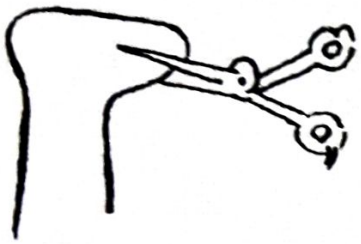
শ্যাডো পাপেট

আমরা এখানে গ্লাভস পাপেট ব্যবহার করা ও চালনা করা নিয়ে আলোচনা করব। কারণ এই পাপেট শ্রেণিকক্ষে সহজে ব্যবহার করা যাবে। নিচে দুরকম পাপেট তৈরি এবং ব্যবহার দেখানো হল।

(ক) পায়ের মোজা দিয়ে গ্লাভস পাপেট তৈরি

উপকরণ : পায়ের মোজা, কার্ডবোর্ড, লাল রঙের কাপড়, কাঁচি, আঠা ইত্যাদি

- পায়ের একটা মোজা নিয়ে হাতের মধ্যে পরে নিতে হবে। তারপর বুড়ো আঙ্গুল ও বাকী আঙ্গুলের মাঝখানে কেটে ফেলতে হবে।
- কার্ডবোর্ড মুখের আকারে কেটে তার উপর লাল কাপড় আঠা দিয়ে লাগাতে হবে।
- তারপর আঠা শুকিয়ে গেলে কার্ডবোর্ডকে ভাঁজ করে মুখের মধ্যে ঢুকিয়ে দিতে হবে এবং মোজার সাথে সেলাই করে দিতে হবে।
- এবার ইচ্ছে মতন পাপেট চরিত্র সাজিয়ে নেওয়া যায়। চোখ, কান, চুল, গোঁফ, ভুরু, চশমা তৈরি করে নেওয়া যায়। প্রয়োজনমত জামা, টাই ইত্যাদি ব্যবহার করা যায়।



১ নং চিত্র

২ নং চিত্র

৩ নং চিত্র

(খ) আর্টপেপার বা প্যাস্টেল পেপার দিয়ে গ্লাভস পাপেট তৈরি

- আর্টপেপার বা প্যাস্টেল পেপার আয়তাকার আকারে কেটে নিতে হবে।
- কাগজটাকে আঙ্গুলে গোল করে আঠা দিয়ে আটকে নিতে হবে। চিত্র নং ১-এর মতো করতে হবে।
- কাগজ দিয়ে ঐ গোল কাগজের উপর নাক, চোখ, মুখ, গোঁফ, চুল তৈরি করতে হবে।

১ নং চিত্র

২ নং চিত্র

এই গ্লাভস পাপেটের বিভিন্ন চরিত্র ব্যবহার করে শ্রেণিকক্ষে খুব সহজেই পাঠদান করা যেতে পারে। শুধুমাত্র আঙুল বা হাতকে একটু নাড়িয়ে চরিত্রগুলি আকর্ষনীয় করে তোলা যায়।

৩.৮.৬ খেলনা তৈরি (Toy Making)

খেলনা তৈরির বিভিন্ন মাধ্যমে অর্থাৎ কাগজ, কাপড়, মাটি, কাঠ প্রভৃতি দিয়ে করা যাবে। প্রাচীন যুগে হরপ্পা, মহেঞ্জোদরোতে মাটির খেলনা পাওয়া গেছে, নিচে কাগজের একটি পুতুল তৈরির পদ্ধতি দেওয়া হল।

আর্টপেপার বা মোটা কাগজের কাজ

আর্টপেপার, হ্যান্ডমেড পেপার বা প্যাস্টেল পেপার ব্যবহার করে বিভিন্ন কাগজের কাজ করা যায়। হালকা ক্ষণস্থায়ী মডেল ব্যবহার করে একটা ত্রিমাত্রিক পুতুল তৈরির পদ্ধতি দেওয়া হল।

উপকরণ ঃ আর্টপেপার, কাঁচি, আঠা, বিভিন্ন রঙের মার্বেল পেপার, পিচবোর্ডের টুকরো, পেনসিল ইত্যাদি।

পদ্ধতি ঃ একটা আর্টপেপারকে চারভাগের একভাগ করে নিতে হবে।

তারপর আড়াআড়ি ভাবে পাকিয়ে গোল করতে হবে ও আঠা দিয়ে আটকে দিতে হবে। তারপর অর্ধেক অংশে কালো মার্বেল পেপার আটকে দিতে হবে। উপরের অংশে জ্যাকেটের মতো যে-কোনো রঙিন মার্বেল কাগজ আটকে দিতে হবে।

আরেকটা আর্ট পেপারের চৌকো-ছোটো অংশ নিতে হবে। তার উপর আঠা দিয়ে রঙিন মার্বেল পেপার আটকে দিতে হবে। মাঝখানের একটু বেশি অবধি কাঁচি দিয়ে কাটতে হবে। শেষে একদিকের কাটা অংশের কাগজ আরেকদিকে আঠা দিয়ে লাগাতে হবে।

আঠা শুকিয়ে যাওয়ায় পরে বাড়তি অংশ গোল করে কাটতে হবে। এটা দেখতে অনেকখানি চাষিদের টোকার মতো হবে।

এরপর এই অংশটাকে পূর্বের করা আর্টপেপারের অংশের উপর আঠা দিয়ে দক্ষতার সঙ্গে লাগাতে হবে। এরপর উপরের দিকে চোখ, নাক, মুখ, চুল ও গলায় টাই ইত্যাদি ইচ্ছেমতো সাজিয়ে নিতে হবে। যদি হাত করতে হয় তাহলে আর্টপেপার সরু করে পাকিয়ে আঠা দিয়ে আটকাতে হবে। শেষে হাত দুটো আঠা ও কাগজের টুকরো দিয়ে দিতে হবে। হাতের আঙুল ও চেটো আর্টপেপার ড্রইং করে কেটে নিয়ে আটকাতে হবে। এবার কাগজের পুতুলটাকে সোজাভাবে দাঁড় করানোর জন্য নীচের দিকের অংশ কাটতে হবে। দেখে মনে হবে ফুলপ্যান্ট পরে রয়েছে। তারপর একটা পিচবোর্ডের টুকরোর উপরে কাটা আর্টপেপার দুদিকের অংশ আঠা দিয়ে মুড়ে আটকে দিতে হবে। এই ভাবে কাগজের ত্রিমাত্রিক পুতুল তৈরি করা যায়।

৩.৮.৭ বৈদ্যুতিক ও ইলেকট্রনিক্স জিনিষপত্রের মেরামতি

যে কোনো বৈদ্যুতিক ও ইলেকট্রনিক্স জিনিষপত্র মেরামতি করতে হলে সে সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান থাকতে হবে। বৈদ্যুতিক কাজের ক্ষেত্রে তড়িৎ কী, তড়িৎ প্রবাহ, তড়িতের সুপরিবাহী ও কুপরিবাহী, ওয়াট প্রভৃতি সম্পর্কে জানা দরকার। এই সব ধারণা প্র্যাকটিকাল কাজে যথেষ্ট কাজে লাগবে। বৈদ্যুতিক ও ইলেকট্রনিক্স জিনিষপত্র মেরামতি করতে হলে উপযুক্ত সরঞ্জাম অর্থাৎ স্ক্রু ডাইভার, হাতুড়ি, টেপ, পিন, ছুরি, কাঁচি, ফিউজ তার, পুডিং প্রভৃতি আলাদা একটি ব্যাগে রাখতে হবে। যাতে প্রয়োজন মত তা ব্যবহার করা যেতে পারে।

আপনার অগ্রগতি যাচাই করুন—২ (Cheek your progress-2)

(ক) কত রকম পাপেট ব্যবহার করা হয়?

(খ) মাটির কাজে তিনটি পদ্ধতির নাম লিখুন

(গ) কোন নাচে পেপার ম্যাসের মুখোস ব্যবহার করা হয়?

৩.৯ কর্মশিক্ষার মূল্যায়ন :

সূচনা (Introduction) :-

কর্ম শিক্ষা প্রধানত:একক ভিত্তিক শিক্ষা। সেজন্য এর মূল্যায়ণ ও একক ভিত্তিক। বিভিন্ন মূল্যায়ণের উপায়ের সাহায্যে ছাত্র-ছাত্রীদের আগ্রহ, মনোভাব, ব্যক্তিত্ব, দক্ষতা বা পটুতা এবং অর্জিত জ্ঞান প্রভৃতির তুলনা করা সহজ হবে। পরীক্ষককে সমস্ত কাজের মধ্য দিয়ে ছাত্র-ছাত্রীদের সঠিক মূল্যায়ণ করতে হবে। শুধুমাত্র সঠিক মূল্যায়ণ করলেই হবে না, তা সংরক্ষণ ও করতে হবে। ছাত্র-ছাত্রীদের কর্মদিনপঞ্জী ও শিক্ষকের কর্মদিনপঞ্জী অনুযায়ী কাজ করতে হবে এবং রেকর্ড রাখতে হবে তবেই যথার্থ মূল্যায়ণ।

কর্ম শিক্ষার মূল্যায়ণের সম্পর্কিত ব্যাখ্যা (Defining Evaluation in the context of Work Education) :-

কর্ম শিক্ষা তথা বর্তমান শিক্ষা ব্যবস্থায় মূল্যায়ন কথাটা খুব গভীর এবং ব্যাপক অর্থের ব্যবহার করেছে। তাই মূল্যায়ণের খাতিরে যে বিষয়গুলির উপর খুব বেশি জোর দেওয়া সম্ভব হল সেগুলির (ক) মূল্যায়ণের যথাযথ পদ্ধতি ভিত্তিক সুষ্ঠু পরিকল্পনা। (খ) মূল্যায়ণের প্রয়োজনীয় হাতিয়ার প্রস্তুতি ও তাদের যথাযথ ব্যবহার। (গ) মূল্যায়ণের ফল সঠিকভাবে সংরক্ষণ, প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যবহার ও সঠিক সিদ্ধান্ত গঠন (ঘ) যথাসময়ে মূল্যায়ণের ফল প্রকাশ। এই সকল বিষয় গুলি কর্ম শিক্ষার মূল্যায়নের ক্ষেত্রে বিশেষভাবে জরুরি।

কর্ম শিক্ষার মূল্যায়ণের ভিত্তি স্তম্ভ (Associating competencies with the evaluation tools) :-

কর্ম শিক্ষার মূল্যায়ণ করতে হবে বিভিন্ন পদ্ধতিতে। যেমন— (ক) নির্দেশিকা, (খ) শিক্ষক-শিক্ষার্থীদের নিয়মিত লিখে রাখা দিনপঞ্জী (গ) পর্যবেক্ষণ সূচী প্রভৃতি ব্যবহারের মাধ্যমে (ঘ) ছাত্র-ছাত্রীদের ব্যবহারিক উৎপাদনের জিনিসগুলোর ও ব্যবস্থা রাখতে হবে।

যেমন—

(ক) ছাত্র-ছাত্রীদের কাজের পরিকল্পনা রচনা করার ক্ষমতার ওপর মৌখিক প্রশ্ন করা যাবে পাঁচ নম্বরের

(খ) যন্ত্রপাতি, সরঞ্জাম তথ্যাদি ও কার্য প্রণালী ভিত্তিক প্রশ্ন করা যাবে পাঁচ নম্বরের মধ্যে।

(গ) কর্মটির উপলব্ধি ও বিচার করার ক্ষমতা যাচাই ভিত্তিক কিছু মৌখিক প্রশ্ন করা যেতে পারে, তবে পাঁচ নম্বরের মধ্যে।

(ঘ) প্রকল্প —কর্মের সঙ্গে অঙ্গীকৃত নানা মৌখিক প্রশ্ন করা যেতে পারে তবে মোটেই পাঁচ নম্বরের বেশি নয়।

কর্ম শিক্ষার প্রয়োজনীয়তার কারণ নির্ধারণ (Assessing the competencies for Work Education) :-

- বাস্তবানুগ চাহিদাভিত্তিক প্রকল্পের অনুমোদন
- ছাত্র-ছাত্রীদের কর্ম শিক্ষার উদ্দেশ্য গুরুত্ব সহকারে বুঝিয়ে দেওয়া ও প্রকল্প পরিকল্পনা বা কাজের মূল্যায়ণে সক্রিয় অংশগ্রহণ করতে উৎসাহিত করা।
- কাজের সঙ্গে অন্যান্য বিষয়ের পুঁথিগত শিক্ষার যথাযথ সমন্বয় সাধন করা।
- শ্রমের প্রতি মর্যাদা ও শ্রমিকের প্রতি শ্রদ্ধার ভাব জাগাতে সাহায্য করা (ছাত্র-ছাত্রীদের)।
- সঠিক পদ্ধতিতে পরীক্ষা ব্যবস্থা পরিচালিত করা।
- বিদ্যালয়ে উপযুক্ত কর্ম শালা, আর্থিক সংস্থানের ব্যবস্থা করা।
- পরিকাঠামোগত দোষ—ত্রুটি দূরীকরণ ও জাতীয় শিক্ষা ব্যবস্থায় কর্ম শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে জনগনকে ওয়াকিবহাল করার ব্যবস্থা করা উচিত।

কর্ম শিক্ষাকে বিদ্যালয়ের অভ্যন্তরে প্রয়োগের প্রস্তুতির রিপোর্ট (Preparation of report & its implication for Work Education in the schools) :-

১৯৮২ সালের পর মাধ্যমিক শিক্ষাপর্ষদ নতুন এক পাঠ্যসূচী নির্ধারণ করেছেন যাকে বর্তমান পদ্ধতি বলা যায় এবং তাতে কর্ম শিক্ষার মূল্যায়ন সম্বন্ধে কিছু নিয়মের উল্লেখ করা হয়েছে বা শর্ত দেওয়া হয়েছে বলা যায়; যেমন মধ্য স্তরে (৬ষ্ঠ-৮ম) কোন বাইরের পরীক্ষা না থাকার দরুণ ঐ স্তর পর্যন্ত আভ্যন্তরীন মূল্যায়নকেই চূড়ান্ত বলে মেনে নিতে হবে। মাধ্যমিক স্তরের ছাত্র-ছাত্রীরা নিজেদের কাজের কর্ম দিন পঞ্জী রাখবে। তাদের সকল কর্মকান্ড ঐ দিনপঞ্জীতে লিখে রাখবে।

কর্ম শিক্ষার প্রয়োগ স্কুলে ঘটাতে গেলে শিক্ষার্থীদের শ্রমের প্রতি মর্যাদাবোধ জন্মানোর পদ্ধতি আয়ত্ত করতে হবে। যে সমাজে সে বেড়ে উঠেছে তাকে উন্নত করার জন্য যে শ্রমজীবি মানুষেরা উৎপাদনের কাজ চালিয়ে যাচ্ছেন, তাদের সম্পর্কে শিক্ষার্থীর শ্রদ্ধার মনোভাব গড়ে ওঠাতেই হবে।

কাজের পূর্বে পরিকল্পনা করার অভিজ্ঞতা অর্জন করানো, কর্ম দক্ষতার বিকাশ ঘটানোর পদ্ধতিগুলো শিক্ষার্থীকে রপ্ত করাতে হবে। শিক্ষার্থীর বিশেষ ধরনের কাজের প্রবণতা থাকে, তাকে খুঁজে বের করে তার সামর্থ্যকে বাড়িয়ে তুলতে হবে। অর্জিত জ্ঞানের সঙ্গে সম্পাদিত কর্মের অনুবন্ধ স্থাপন অর্থাৎ কিনা কর্ম ও শিক্ষার সাঙ্গীকরন ঘটাতে পারলেই শিক্ষার আঙ্গিনায় কর্ম শিক্ষাকে পরিপূর্ণ ভাবে প্রবেশ করানো সম্ভব হবে।

যায়—সাবান বা ফিনাইল অথবা কালি তৈরি শেখানো হলো কর্ম শিক্ষার মাধ্যমে, এক্ষেত্রে এই গুলি তৈরির সঙ্গে কেমিস্ট্রি, বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি মেরামতির সঙ্গে পদার্থ বিদ্যা বা বিজ্ঞানের, উদ্যানের কাজের সঙ্গে জীবন বিজ্ঞানের ছটাই, সুঁচ বা সূচী. শিল্প এর সঙ্গে ভূগোলের বিষয়েরও জ্ঞান লাভ হবে। তাই বলা যায় কর্ম শিক্ষাকে সার্বিকরণের মাধ্যমে শিক্ষার্থীর কাছে পৌঁছে দিতে হবে বিদ্যালয় স্তরে।

কর্ম শিক্ষার প্রয়োজনীয়তার কারণ নির্ধারণ

কর্ম শিক্ষার মূল্যায়ণ পদ্ধতি এবং মূল্যায়ণের কর্ম পদ্ধতির সম্পর্কে ধারণা অর্জন। কর্ম শিক্ষাকে কত ভাবে শিক্ষার অভ্যন্তরে প্রবেশ করানো যায় সে সম্পর্কে জ্ঞানার্জন। কর্ম শিক্ষার মূল্যায়ণের প্রয়োজনীয়তা ও কর্ম শিক্ষার গুরুত্ব। বিদ্যালয় স্তরে কেন এই শিক্ষাকে কার্য্যকরী করাতে হবে এবং সেক্ষেত্রে মূল্যায়ণের (শিক্ষার্থীর) স্তম্ভগুলি কি হবে তা নির্ধারণ করা।

৩.১০ পাঠ্যক্রম প্রক্রিয়াকরণের সুপারিশ সমূহ (Suggestions for curriculum transaction)

কর্মশিক্ষার ক্ষেত্রে কোনো কর্মপ্রকল্প গ্রহণ করলে তা অবশ্যই অঞ্চল অনুযায়ী গুরুত্ব পাবে। নদীয়া জেলার কৃষ্ণনগরে মাটির পুতুল বিখ্যাত। সেখানে এধরনের কর্মপ্রকল্পের অগ্রাধিকার দেওয়া অবশ্যই দরকার। শিক্ষার্থীদের আঞ্চলিক কারুশিল্পীদের কাজ দেখা এবং আঞ্চলিক শিল্পগুলি দেখা দরকার। বিভিন্ন বিষয়ের কর্মপ্রকল্প তৈরি করতে হবে। যেমন— পাপেট পাঠ্যক্রমের গল্প বা ছড়ায় ব্যবহার করা যেতে পারে। তৃতীয় শ্রেণির বাংলা বই-এর পান্তাবুড়ি গল্পটি পাপেটের মাধ্যমে সুন্দর উপস্থাপন করা যায়। আবার মাটি দিয়ে বিভিন্ন জ্যামিতিক আকার তৈরি করে ত্রিভুজ, চতুর্ভুজ, বৃত্ত, শঙ্কু, পিরামিড প্রভৃতি সম্পর্কে ধারণা দেওয়া যায়। ভ্রমন, প্রকল্প, হাতে-কলমে কাজ প্রভৃতির মাধ্যমে কর্মশিক্ষার ধারণা দেওয়া যেতে পারে।

৩.১১ সারসংক্ষেপ (Let us sum up)

কর্মের মাধ্যমে শিক্ষাই হল কর্মশিক্ষা। এ অধ্যায়ে কর্মশিক্ষার প্রকল্পগুলি সম্পর্কে বিশদভাবে জানা যাবে। যেমন— শিক্ষার্থী কাগজের কাজ, বাগান, মাটির কাজ, পাপেট প্রভৃতি তৈরি ও বিভিন্ন বিষয়ের ব্যবহার সম্পর্কে জানবে। আঞ্চলিক কারুশিল্প ও শিল্পীদের সম্পর্কে জানবে।

৩.১২ অনুশীলনী (Unit-End Excercise)

(ক) কর্মশিক্ষা বলতে কী বুঝি?

(খ) পায়ের মোজা দিয়ে কীভাবে পাপেট ব্যবহার করবেন?

(গ) কীভাবে একটি কর্মপ্রকল্পকে বিভিন্ন বিষয়ে ব্যবহার করা যায় তা উদাহরণ সহকারে লিখুন।

(ঘ) ফুলের বাগান তৈরির ধাপগুলি লিখুন।

৩.১৩ আপনার অগ্রগতি যাচাই করে নিন এর উত্তর (Answer check your progress)

অগ্রগতি যাচাই করুন — ১

(ক) ১৯৭৪ সালে

(খ) বিজ্ঞান, অংক, ভূগোল, ইতিহাস

(গ) পূর্ব মেদিনীপুর জেলায়

অগ্রগতি যাচাই করুন — ২

(ক) ৪ রকমের—১। গ্লাভস পাপেট, ২। রড পাপেট, ৩। স্ট্রিং পাপেট ও ৪। শ্যাডো পাপেট

(খ) ৩ রকমের—১। হাতের সাহায্যে, ২। চাকার সাহায্যে, ৩। ছাঁচের সাহায্যে

(গ) ছৌ নাচ

তথ্য সূত্র

১। Art Education, NCERT (Teacher Handbook for Classess VII-VIII)

২। Teacher-made material in Early childhood education training programme, A manual, NCERT

৩। কর্মশিক্ষা শিক্ষণ পদ্ধতি, ড. কৌশিক চট্টোপাধ্যায় ও অরুন কুমার প্রামানিক, রীতা পাবলিকেশন

৪। সৃজন ও উৎপাদন কর্মপদ্ধতি, অনিরুদ্ধ মুখোপাধ্যায়, রীতা পাবলিকেশন