Course 506

ব্লক - 1

বংশগতি আৰু পৰিৱেশ

গোট - 2

টোকা

গোট - 2 ঃ বংশগতি আৰু পৰিৱেশ

গঠন

2.0 পাতনি

2.1 শিকনৰ উদ্দেশ্য

2.2 বংশগতিৰ অৰ্থ

2.3 পৰিৱেশৰ অৰ্থ

2.4 বংশগতিৰ হকে যুক্তি

2.5. পৰিৱেশৰ হকে যুক্তি

2.6 বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ আপেক্ষিক তাৎপৰ্য

2.7 শৈক্ষিক

2.8 সামৰণি

2.9 অগ্ৰগতি খতিয়ানৰ প্ৰশ্ন

2.10 প্ৰসংগ পুথি

2.11 সংক্ষিপ্ত/ গ্লোচাৰ

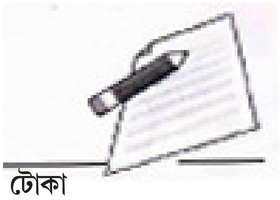
2.12 গোটৰ শেষৰ অনুশীলনী

1.0 পাতনি

বিদ্যালয় পৰ্যায়ত কাম কৰা শিক্ষক হিচাপে আপুনি নিশ্চয় মন কৰিছে যে শিকাৰুৱে ধাৰণাবোৰ বেলেগ বেলেগ ধৰণে আয়ত্ব কৰে। কিছুমান শিকাৰুৱে ধাৰণাবোৰ খৰকৈ আৰু কিছুমানে লাহে লাহে আয়ত্ব কৰে। উদাহৰণ স্বৰূপে এটা গছপুলি বা ফুলৰ চিত্ৰ অংকনৰ কথাটো ল'ব পাৰি। আমি বাৰু কিয় ভাবো যে শিকনৰ ক্ষেত্ৰত কিছু ভিন্নতা আছে? তাৰোপৰি আপুনি নিশ্চয় উপলব্ধি কৰিছে যে বিদ্যালয়ত শিকনীয় বিষয় আহৰণ আৰু হাতৰ আখৰৰ ক্ষেত্ৰত বিভিন্নতা আছে। এই আহৰণৰ ভিন্নতা কাৰণবোৰ বাৰু কি? ইয়াৰ গ্ৰহণযোগ্য উত্তৰ দিবলৈ কঠিন। এই প্ৰশ্নৰ উত্তৰ হিচাপে দুটা স্পষ্ট কাৰণ আছে। সেই দুটা হ'ল—

1) বংশগতি আৰু

2) পৰিৱেশ



টোকা

'শিশুক বুজি পোৱা' গোটটোত উন্নতি আৰু বিকাশক প্ৰভাবান্বিত কৰিব পৰা কাৰকসমূহৰ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা হৈছে। এই গোটটোত বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ ভূমিকাৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়া হৈছে। ইয়াৰ উপৰি বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ শৈক্ষিক প্ৰয়োগৰ জৰিয়তে আপোনাৰ শিক্ষণ আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সুবিধা প্ৰদানৰ ক্ষেত্ৰত সংগঠিত কৰাত সহায়ক হ'ব।

2.1 শিকনৰ উদ্দেশ্য ঃ

এই গোটটোৰ অধ্যয়নৰ পিছত আপুনি সমৰ্থ হ'ব ঃ

(ক) বংশগতিৰ ধাৰণা স্পষ্ট কৰিবলৈ।

(খ) বংশগতিৰ কাৰ্য প্ৰণালী বুজিবলৈ।

(গ) পৰিৱেশৰ ধাৰণা আৰু পৰিৱেশৰ লগত জড়িত কাৰকসমূহ বৰ্ণনা কৰিবলৈ।

(ঘ) বংশগতি আৰু পৰিৱেশ ব্যক্তিৰ নৈমিত্তিক কাৰকসমূহ আলোচনা কৰিবলৈ।

(ঙ) শিকনৰ পাৰ্থক্যসমূহ বুজি পাবলৈ।

(চ) শিক্ষণ শিকনত বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ আপেক্ষিক তাৎপৰ্য বুজিবলৈ।

2.2 বংশগতিৰ অৰ্থ

বংশগতি হ'ল উৰ্বৰ ডিম্বাণুত সুপ্ত হিচাপে থকা কিছুমান বিশেষ বৈশিষ্ট্য। পিতৃ-মাতৃৰ পৰা জন্মগত সূত্ৰে পোৱা গুণবোৰৰ সমষ্টিয়ে হ'ল বংশগতি। অৰ্থ জনাৰ পিছত বংশগতিৰ প্ৰক্ৰিয়াৰ বিষয়ে জনা দৰ্কাৰ। শিশু এজন জৈৱিকভাৱে কেনেকৈ জন্মে? জীৱন আৰম্ভ হয় এটা কোষত।

গৰ্ভ ধাৰণৰ সময়

পুৰুষ মহিলাৰ মিলনৰ ফলত মহিলাৰ ডিম্বাণু উৰ্বৰ হয়। উৰ্বৰ ডিম্বক জিগোট (Zygote) বুলি জনা যায়।

যোজন কোষ (জাইগোট)

↓

46 **ক্ৰমজমচ্**

↓

23 মহিলাৰ পৰা আৰু 23 পুৰুষৰ পৰা

প্ৰতিটো ক্ৰমজমত 400 ৰ পৰা 100 জিন থাকে। জিনবোৰে কিছুমান বিশেষ গুণৰ বিকাশ কৰে। পিটাৰচনৰ ভাষাত 'পূৰ্বপুৰুষৰ পৰা পিতৃ-মাতৃৰ যোগেদি যি পোৱা যায়'

টোকা

সেয়ে হ'ল বংশগতি। ডৌগ্লাচ্ আৰু হলেণ্ডৰ মতে 'বংশগতিত থাকে পিতৃ-মাতৃ আৰু পূৰ্বপুৰুষৰ পৰা পোৱা কৰ্মশক্তি বা ক্ৰিয়া, দৈহিক বৈশিষ্ট্য আৰু গঠনসমূহ'। এফ এল ৰাচৰ মতে শৰীৰ গঠনত প্ৰভাৱান্বিত কৰিব পৰা জৈৱিক হস্তান্তৰৰ সমষ্টি হৈছে বংশগতি।

শিকনৰ লগত জড়িত কাৰকসমূহৰ তত্ত্ব বুজিবলৈ এটা চমু ঘটনা অধ্যয়ন পঢ়ি চাও আহক।

বংশগতিৰ এটা ঘটনা অধ্যয়ন

ফ্ৰেটাৰ এজন বিখ্যাত গণিতজ্ঞ আৰু পিয়ানো বাদক। তেওঁৰ ঘৈণীয়েক মেঘনা এগৰাকী আন্তৰ্জাতিক পৰ্যায়ৰ হিন্দুস্তানী ক্লাচিকেল গায়িকা। তেওঁলোকৰ দুটা সন্তান। তেওঁলোকৰ পুতেক এৰিয়ানৰ বয়স 15 বছৰ। তেওঁ গণিত আৰু বিজ্ঞান অধ্যয়নত অত্যন্ত আগ্ৰহী। ইনষ্ট্ৰুমেণ্টেল সংগীততো আগ্ৰহী। ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায়ত সংগীতত বহুতো বঁটা ইতিমধ্যে লাভ কৰিছে। তেওঁলোকৰ ছোৱালী খ্ৰীটেনাৰ বয়স 12 বছৰ। তাইৰ ইংৰাজী সাহিত্য আৰু সংগীতত যথেষ্ট ৰাপ আছে। দুয়োটা সন্তানে অধ্যয়নত অতি বেছি ভাল আৰু বিদ্যালয়ৰ সকলো বিষয়তে 95 শতাংশতকৈ বেছি নম্বৰ পায়।

পিছলৈ অধ্যয়ন কৰাৰ আগতে ওপৰৰ ঘটনা বিৱৰণৰ সহায়ত তলৰ প্ৰশ্ন কেইটাৰ উত্তৰ কৰক ঃ

প্ৰশ্ন ঃ 1 ল'ৰা-ছোৱালীৰ ক্ষেত্ৰত বংশগতিৰ বেছি প্ৰাধান্য পোৱা গুণটো হ'ল (শুদ্ধকৈ (✓) চিন দিয়ক)।

(ক) সৃজনশীলতা

(খ) বিষয়ৰ কৌশল শিকনৰ ক্ষেত্ৰত ধনাত্মক মনোভাব

(গ) প্ৰত্যাহ্বানৰ মনোবৃত্তি

(ঘ) মনোবৃত্তিৰ প্ৰভেদ

প্ৰশ্ন ঃ 2 ল'ৰা-ছোৱালী দুটাই বিজ্ঞান আৰু সংগীত অধ্যয়নৰ প্ৰতি ভালপোৱাৰ ক্ষেত্ৰত কোনবোৰ কাৰকে বৰঙণি যোগাইছে?

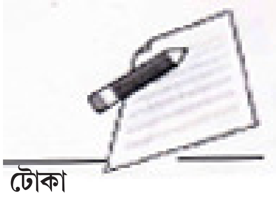
....

....

....

2.3 পৰিৱেশৰ অৰ্থ

ব্যক্তিৰ চাৰিওফালে পোৱা বিভিন্ন উদ্দীপকৰ সমষ্টিয়ে পৰিৱেশ। এনাচটক্সীৰ মতে, জিনক বাদ দি ব্যক্তিক ক্ৰিয়া কৰা সকলোবোৰেই হ'ল পৰিৱেশ। ডৌগ্ৰাছ আৰু



টোকা

হলেণ্ডৰ মতে পৰিৱেশ হ'ল বাহ্যিক শক্তি, প্ৰভাৱ আৰু অৱস্থাৰ সমষ্টি যিবোৰে প্ৰাণীৰ জীৱন, প্ৰকৃতি, আচৰণ, বিকাশ, উন্নতি আৰু পৰিপক্কতাত প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰে। পৰিৱেশত বিভিন্ন শক্তি যেনে প্ৰাকৃতিক, সামাজিক, নৈতিক, অৰ্থনৈতিক, ৰাজনৈতিক, সংস্কৃতিক আৰু আবেগিক নিহিত হৈ থাকে। অনুকূল পৰিৱেশে শিশুৰ জন্মগত ক্ষমতা সমৰ্থতা বিকাশত সহায় কৰে।

গিলবাৰ্টৰ মতে পৰিৱেশ হ'ল এটা বস্তুৰ অতি নিকটৱৰ্তী চৌপাশ য'ত প্ৰত্যক্ষ প্ৰভাৱ বস্তুটোৰ ওপৰত পৰে।

মানসিক পৰিৱেশৰ অৰ্থ হ'ল এটা পৰিস্থিতি যিটো ব্যক্তিৰ মানসিক পৰিৱেশৰ কাৰণে প্ৰয়োজনীয়। যদি পুথিভঁৰাল, বিজ্ঞানাগাৰ, পাঠ্যক্ৰম আৰু সহপাঠ্যক্ৰমৰ ক্ৰিয়াকলাপ ভালদৰে পৰিচালিত হয় তেতিয়া শিশুৰ আশানুৰূপভাৱে বৌদ্ধিক বিকাশ লাভ কৰিব। শিক্ষকসকলে সেই কাৰণে মানসিক পৰিৱেশ, কৰ্মশালা, মিউজিয়াম, ক্লাব, সংস্থা, তৰ্ক সভা, চিম্পচিয়াম আদি কাৰ্যকৰী কৰাৰ বাবে উৎসাহিত কৰিব লাগে।

2.4 বংশগতি সপক্ষে মতামত

যমজ সন্তানৰ প্ৰকাৰ ঃ দুই ধৰণৰ যমজ সন্তান থাকে ঃ অভিন্ন/অযুগ্ম (identical) আৰু দ্বিযুগ্ম (Fraternity)

অভিন্ন/অযুগ্ম যমজ সন্তান এটা ডিম্বাণুৰ পৰা বিকাশ হয়। দ্বিযুগ্ম যমজ সন্তান দুটা বেলেগ বেলেগ ডিম্বাণুৰ পৰা অংকুৰিত হয়। অভিন্ন যমজ সন্তানৰ ইজনৰ লগত সিজনৰ মিল থাকে আৰু সদায় একে লিংগৰ হয়। আনহাতে দ্বিযুগ্মজ যমজ সন্তান সাধাৰণতে ভাই-ভনীৰ নিচিনা।

থ্ৰনডাইক, নিউমেন, ফ্ৰিম্যান, ডেভিদ উইনফিল্ড আৰু আন কেইজনমানে যমজ সন্তানৰ ওপৰত কৰা অধ্যয়ন পৰা সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ কৰিছে যে ব্যক্তি প্ৰভেদতাৰ ক্ষেত্ৰত বংশগতি এটা প্ৰয়োজনীয় কাৰক। ডেভিদ উইনফিণ্ডে কৰা আন এটা অধ্যয়নৰ সিদ্ধান্তসমূহ তলত দিয়া হ'ল ঃ

ক্ৰঃ নং	প্ৰকাৰ	তেওঁলোকৰ মাজত বুদ্ধাংশৰ সহ সম্বন্ধৰ গুণাংক
1	অভিন্ন যমজ	0.90
2	দ্বিযুগ্মজ যমজ	0.70
3	সহোদৰ	0.50
4	পিতৃ-মাতৃ আৰু ল'ৰা-ছোৱালী	0.31
5	সম্পৰ্ক নথকা ল'ৰা-ছোৱালী	0.30

টোকা

এই সকলোবোৰ অধ্যয়নৰ পৰা বংশগতি যে ব্যক্তিৰ জীৱনত যে এটা অতি দৰকাৰী কাৰণ সেইটো আঙুলিয়াই দিয়া হৈছে। একেলগে লালন পালন কৰা অভিন্ন যমজ সন্তান বেলেগ বেলেগকৈ লালন পালন কৰা অভিন্ন যমজ সন্তানসমূহৰ মাজত কিছু প্ৰভেদ দেখা যায়। একেলগে বা বেলেগে বেলেগে ডাঙৰ দীঘল হোৱা অভিন্ন যমজ শিশুসকলৰ দ্বিযুগ্মজ যমজ শিশুসকলৰ মাজত যথেষ্ট সাদৃশ্য দেখা যায়। সেইদৰে সহোদৰকৈ দ্বিযুগ্মজ শিশুসকলৰ মাজত বহুত মিল থাকে। নিকতম সম্বন্ধ যিমান বেছি হয় বুদ্ধ্যাংশৰ সহসম্বন্ধবোৰ সেইদৰে বেছি দেখা যায়।

2.5 পৰিৱেশ সপক্ষে মতামত

দুৰ্বল পৰিৱেশৰ পৰা ল'ৰা-ছোৱালীক সুস্থ পৰিৱেশলৈ লৈ যোৱাৰ পিছত বিনেট মেণ্টেল ৰেটিঙে 10 পইণ্ট আগবঢ়াতো ফ্ৰিমেনে প্ৰমাণ কৰি দেখুৱাইহে। এইটোৱে ব্যক্তিৰ জীৱনৰ পৰিৱেশৰ ভূমিকা থকাটো প্ৰমাণ কৰে।

জেমচ-ৰিচৰ অধ্যয়ন ঃ দুটা যমজ শিশুৰ বুদ্ধি জোখাৰ সময় এজন পাহাৰত আৰু আনজন এখন গাঁৱত আছিল আৰু তেওঁলোকৰ মাজত 19 পইণ্টৰ পাৰ্থক্য দেখা গৈছিল। এইটোৱে বুদ্ধিৰ ওপৰত পৰিৱেশৰ প্ৰধান স্পষ্টকৈ দেখুৱায়। শিশুৰ বৈশিষ্ট্য আৰু ব্যক্তি প্ৰভেদবোৰ (ক) বংশগতি, (খ) পৰিৱেশ (গ) বা দুয়োটাৰ বাবে নেকি? যদি সেয়া হয়, শিশুৰ বিকাশ আৰু ব্যক্তি প্ৰভেদৰ কাৰণ হিচাপে বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ আপেক্ষিক ভূমিকা কি আৰু কিমান পৰিমাণৰ? শিশুৰ বিকাশ আৰু ব্যক্তিগত প্ৰভেদৰ ক্ষেত্ৰত বংশগতি আৰু পৰিৱেশ দুয়োটাই সমানে দায়িত্ব বহন কৰে।

পৰিৱেশৰ ওপৰত এটা ঘটনা অধ্যয়ন

অনিল আৰু সুনিল দশম মানৰ ছাত্ৰ। তেওঁলোকে দিল্লীৰ কিং জৰ্জ স্কুলত পঢ়ি আছে। দুয়োজনে আঢ্যৱন্ত ব্যৱসায়িক পৰিয়ালৰ পৰা আহিছে। তেওঁলোকৰ আমেৰিকাৰ হাবাৰ্ট বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পৰা এম বি এ কৰাৰ আকাংক্ষা আছে। তেওঁলোকৰ মাক-দেউতাকে কমাৰ্চ আৰু একাউণ্টেন্সী পঢ়ি নিজাকৈ ব্যৱসায় কৰাৰ বাবে উপদেশ দিছে। বিজিনেচ ষ্টাডীৰ ওপৰতো তেওঁলোকৰ পঢ়াৰ আগ্ৰহ আছে। দুয়োজনে ভাৰতবৰ্ষৰ ইকন'মিক্স ৰিপৰ্ট মেগাজিনত প্ৰবন্ধ লিখিছে আৰু স্কুলৰ বিষয়বোৰৰ ওপৰত আলেখ্য প্ৰদৰ্শনো তৈয়াৰ কৰিছে।

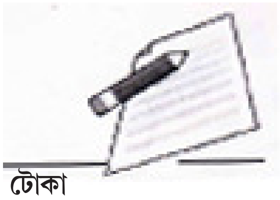
ওপৰৰ ঘটনা অধ্যয়নটোৰ সহায়ত তলৰ প্ৰশ্নকেইটাৰ উত্তৰ দিয়া।

1) ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ গুণবোৰ কি কি?

....

....

....



টোকা

2) ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে সেই গুণবোৰ কেনেকৈ পায়?

....

....

....

3) ল'ৰা-ছোৱালীসকলৰ সৰল কেৰিয়াৰৰ লক্ষ্য কেনেকৈ প্ৰমাণ বাঢ়িব?

....

....

....

4) কোনবোৰ কাৰকে তেওঁলোকৰ কেৰিয়াৰৰ লক্ষ্য প্ৰভাৱান্বিত কৰে?

....

....

....

2.6 বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ আপেক্ষিক তাৎপৰ্য

বংশগতি হ'ল উত্তৰাধিকাৰ সূত্ৰে আৰু জৈৱিকভাৱে পোৱা কাৰকসমূহৰ সমষ্টি যিবোৰে ব্যক্তিৰ শৰীৰ গঠনৰ ক্ষেত্ৰৰ প্ৰভাৱ পেলায়। পৰিৱেশ হ'ল পৰিস্থিতিৰ সমষ্টি যিবোৰে ক্ৰিয়া বা আচৰণক উদ্দীপিত কৰি আচৰণ সংশোধন কৰে। বংশগতি আৰু পৰিৱেশ দুয়োটাই ব্যক্তিৰ জীৱনৰ বাবে প্ৰয়োজনীয়; দুয়োটাই বিকাশৰ নিৰ্ধাৰক। ব্যক্তিৰ জৈৱিক, মনোবৈজ্ঞানিক আৰু সামাজিক ক্ষেত্ৰত বিকাশৰ কাৰকবোৰৰ কৰ্ম তলত দিয়া ধৰণে কেতিয়াবা কেতিয়াবা প্ৰকাশ কৰা হয়।

$H \times E \times T = D2$

মানে

বংশগতি (Heredity) × **পৰিৱেশ** (Environment) × **সময়** (Time) = **বিকাশৰ স্তৰ** (Development level)- **ব্যক্তিৰ ব্যক্তিত্বৰ।**

এই সূত্ৰটোৰ মতে বংশগতি বা পৰিৱেশক অকলে কাম কৰা বুলি কোৱাটো অৰ্থহীন। দুয়োটাই ব্যক্তিৰ বিকাশৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰয়োজনীয়। বংশগতিয়ে কোনো এটা পৰিৱেশত কাম কৰে। পৰিৱেশ নোহোৱাকৈ ই অৰ্থহীন আৰু সেইদৰে বংশগতি নোহোৱাকৈ পৰিৱেশত বাঢ়িব নোৱাৰে। ইয়াৰ অৰ্থ ব্যক্তিৰ বাবে দুয়োটাই দৰকাৰী। বংশগতিয়ে আমাৰ শৰীৰ, গঠন, বৰণ বা আকৃতি আদি দিয়ে, পৰিৱেশে এইবোৰ বিকাশৰ ক্ষেত্ৰত সুবিধা প্ৰদান কৰে।

টোকা

লেণ্ডিচ আৰু লেণ্ডিচে মন্তব্য কৰিছে যে বংশগতিয়ে বিকাশৰ বাবে ক্ষমতা দিয়ে কিন্তু ক্ষমতা বিকাশৰ সুবিধা পৰিৱেশৰ পৰা আহিব লাগিব।

উদ্‌ওৱাৰ্থৰ মতে শিশুৰ বৃদ্ধি আৰু বিকাশৰ বাবে দুয়োটাই সমানে প্ৰয়োজনীয়।

বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ পূৰণ ফল হ'ল ব্যক্তি। ব্যক্তি এজন যদি আয়তক্ষেত্ৰৰ কালি হয়, বংশগতি ইয়াৰ ভূমি আৰু পৰিৱেশ হ'ল উচ্চতা। আয়তক্ষেত্ৰৰ কালি অকল ভূমি বা উচ্চতাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ নকৰে। ই দুয়োটাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল। সেইদৰে ব্যক্তি এজন বংশগতি আৰু পৰিৱেশ ফলাফল। বংশগতিৰ বিকাশৰ সম্ভাৱনীয়তাত পৰিৱেশৰ বিষয়বস্তু।

$$\Delta \quad A = b \times h$$

বংশগতি আৰু পৰিৱেশে অকলশৰীয়াকৈ কাম কৰিব নোৱাৰে। প্ৰতিজন ব্যক্তিৰে বংশগতি থাকে আৰু ইয়াৰ বৈশিষ্ট্যসমূহৰ প্ৰতিপালন পৰিৱেশত হয়।

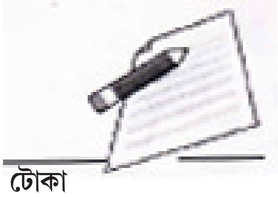
মাৰফিয়ে আঙুলিয়াই দেখুৱাইছে যে বংশগতিৰ সুপ্ত গুণবোৰ নিৰ্দিষ্ট পৰিৱেশৰ শক্তিয়ে মুকলি কৰাকে বংশগতি বুলি জনা যায় আৰু মুকলি কৰা কাম পৰিৱেশৰ চাপৰ বাৱে হয়— যিবোৰ সুপ্ত বা নিহিত গুণ। তলত দেখুৱা চিত্ৰত দুয়োটা ব্যাখ্যা কৰা হৈছে। ওপৰৰ সীমা বংশগতিয়ে দিয়ে আৰু পৰিৱেশে তাৰ ওপৰত যাব নোৱাৰে। কিন্তু বংশগতিয়ে দিয়া কেঁচা সামগ্ৰীৰ সৰ্বাধিক বিকাশত সহায় কৰে। বংশগতিয়ে কেঁচা সামগ্ৰী যোগান ধৰে, সাংস্কৃতিয়ে নক্সা যোগায় আৰু পৰিয়াল হয় কাৰিকৰ। কাৰণ পিতৃ-মাতৃয়ে সমাজৰ সংস্কৃতি শিশুলৈ লৈ যায়।

মেকলভাৰ আৰু পেজে কৈছে যে জীৱনৰ প্ৰতিটো পৰিঘটনা বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ সৃষ্টি, ফলাফলৰ বাবে ইটো আনটোৰ দৰে প্ৰয়োজনীয়। কোনোটোকে এৰিব বা পৃথক কৰিব নোৱাৰি। আপেক্ষিক গুৰুত্ব তলৰ ব্যাখ্যাৰ জৰিয়তে আলোকপাত কৰিব পাৰি।

1. বীজ (বংশগতি) × মাটি = ফচল
2. মূলধন × বিনিয়োগ = আয়

2.7 শৈক্ষিক প্ৰয়োগ

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শিকনৰ ধাৰণা ভালদৰে পোৱাৰ ক্ষেত্ৰত সহায় কৰাৰ বাবে শিক্ষকে বংশগতি আৰু পৰিৱেশ আপেক্ষিক ভূমিকাৰ জ্ঞান থকা প্ৰয়োজনীয়। গণিত বা ইংৰাজী শিকনৰ উপৰি শিক্ষণ পদ্ধতি আৰু কৌশল যেনে প্ৰকল্প পদ্ধতি আৰু যোগাযোগ শিকণ কৌশল সৈতে সমযোজনা কৰাৰ ক্ষেত্ৰত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত পাৰ্থক্য পৰিলক্ষিত হোৱা দেখা যায় আৰু সেই প্ৰভেদসমূহ বাচি উলিওৱাৰ কাৰণে শিক্ষকক বংশগতি আৰু


টোকা

পৰিৱেশৰ জ্ঞানে সহায় কৰিব পাৰে।

কম্পিউটাৰ প্ৰয়োগশালা আৰু প্ৰতি বিষয়ৰ উপযুক্ত পুথিভঁৰালৰ সুবিধা প্ৰদানৰ যোগেদি উন্নত শিক্ষা আৰু সুবিধাজনক পৰিৱেশৰ ব্যৱস্থা কৰাৰ বাবে শিক্ষকে পৰিকল্পনা কৰিব লাগিব। শিক্ষকে শিশুক, তেওঁৰ সমৰ্থতা লগত পৰিৱেশ অধ্যয়ন কৰি সেইবোৰত বিকাশৰ বাবে আঁচনি প্ৰস্তুত কৰিব লাগিব। এই সন্দৰ্ভত শিক্ষকে বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ আপেক্ষিক ফল আৰু ইটোৱে সিটোৰ লগত থকা ওতঃপ্ৰোত সম্বন্ধৰ কথা জনাটো অতি তাৎপৰ্যপূৰ্ণ বুলি চোৱেণে মতামত ব্যক্ত কৰিছে। উচ্চমানৰ শৈক্ষিক সাফল্য নিৰ্ভৰ কৰে বিদ্যালয়ৰ পৰিৱেশৰ ওপৰত।

বিদ্যালয়ত উন্নত মানৰ পাঠ্যক্ৰম আৰু সহ পাঠ্যক্ৰমৰ ক্ৰিয়াকলাপ যেনে কুইজ আৰু সাহিত্য প্ৰতিযোগিতা যোগানৰ বাবে লক্ষ্য ৰখা উচিত। তাৰোপৰি উন্নত শৈক্ষিক, বৃত্তিমূলক, ব্যক্তিগত উপৰেশ আৰু পৰামৰ্শ আৰু ব্যক্তিত্ব বিকাশৰ আঁচনি কৰিব পাৰি যদিহে বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ জ্ঞান থাকে। শিক্ষকে ব্যতিক্ৰমী শিশু যেনে অতি চোকা, সাধাৰণ, মজলীয়া, সমস্যাগত শিশু, প্ৰথম পুৰুষৰ শিকাৰু আৰু শৈক্ষিকভাৱে পিছপৰা ল'ৰা-ছোৱালীসকলৰ লগত ব্যৱস্থা গ্ৰহণৰ ক্ষেত্ৰত বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ জ্ঞানৰ অতি প্ৰয়োজন।

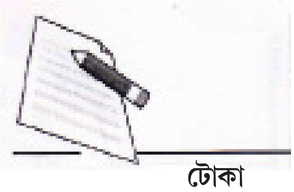
1. **শিকাৰুৰ পশ্চাদ ভূমি ঃ** পূৰ্বজ্ঞান, বুদ্ধি, পৰিয়ালৰ পশ্চাদ ভূমি, আগ্ৰহৰ অভাৱ, শিক্ষা গ্ৰহণৰ ক্ষমতা আৰু মনোবৃত্তিয়ে এক ভূমিকা পালন কৰে। কিছুমান ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে এটা বিষয়ত পিছপৰা হ'লেও আন বিষয়ত সাফল্য লাভ কৰা দেখা যায়। সেয়েহে শিক্ষকে এটা সুস্থিৰ পৰিৱেশ দিয়াৰ লগতে সকলোকে সমানে ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। পৰিৱেশৰ লগত মিলিবলৈ শিক্ষকে তেওঁলোকক অভিৰোচিত কৰিব লাগে।

2. কিছুমান ব্যক্তি বহু কাৰণৰ বাবে সাধাৰণ ধৰণৰ লোকতকৈ কিছু বিচ্যুত হোৱা দেখা যায়। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সমৰ্থতা, কৰ্মশক্তি, আগ্ৰহ, মনোবৃত্তি, শিক্ষা গ্ৰহণৰ ক্ষমতা আৰু আন আন ব্যক্তিত্বৰ বৈশিষ্ট্যৰ ওপৰত শিক্ষকৰ জ্ঞান থকা দৰকাৰ। এই জ্ঞানৰ জৰিয়তে তেওঁলোক নিহিত শক্তিসমূহৰ পূৰ্ণ ব্যৱহাৰৰ বাবে ব্যক্তিগত উপদেশ আৰু পৰামৰ্শৰ ব্যৱস্থা কৰা উচিত।

3. শ্ৰেণীকোঠাৰ বিভিন্ন পদ্ধতি প্ৰয়োগ কৰা উচিত। ইয়াৰ দ্বাৰা বিভিন্ন ধৰণৰ ব্যক্তিৰ আগ্ৰহ আৰু বোধনৰ পৰ্যায় মতে প্ৰয়োজনীয়তা পূৰণত সহায় কৰে।

4. বিদ্যালয় ব্যক্তিত্ব বিকাশৰ ঠাই হ'ব লাগিব। শিকাৰুৰ বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি নেতৃত্ব আৰু দলীয় গতিবিধিৰ ওপৰত বিদ্যালয়ত কাৰ্যসূচী পৰিচালনা কৰা উচিত।

5. প্ৰতিখন বিদ্যালয়তে উপদেশ আৰু পৰামৰ্শ কেন্দ্ৰ থাকিব লাগিব।



টোকা

অগ্ৰগতিৰ খতিয়ান - 1

(1) বংশগতি কি?

....

....

....

(2) পৰিৱেশ কি?

....

....

....

(3) বংশগতিৰ কাৰকসমূহ কি কি?

....

....

....

(4) পৰিৱেশৰ কাৰকসমূহ কি কি?

....

....

....

(5) আপুনি কেনেকৈ ক'ব যে বংশগতি পৰিৱেশতকৈ বেছি প্ৰয়োজনীয়?

....

....

....

(6) পৰিৱেশৰ সপক্ষে মতামতবোৰ কি কি?

....

....

....

(7) বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ আপেক্ষিক গুৰুত্বৰ অধ্যয়ন কি কি?

....

....

টোকা

....

(8) বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ অধ্যয়নৰ শৈক্ষিক প্ৰয়োগ সম্পৰ্কে ব্যাখ্যা কৰক?

....

....

....

2.8 সামৰণি

শিশুৰ বিকাশ আৰু বৃদ্ধিৰ লগত শিক্ষাৰ সম্বন্ধ আছে। শিক্ষাৰ লক্ষ্য হ'ল শিশুৰ অন্তৰ্নিহিত শক্তিৰ পূৰ্ণ বিকাশ। এইটো কোৱা হয় যে শিশুৱে কিছুমান স্বাভাৱিক গুণ বা লক্ষণ লৈ জন্মে আৰু শিক্ষাৰ জৰিয়তে বিশেষ পৰিৱেশত ইয়াৰ সুস্থ বিকাশ ঘটায়। বিকাশ হ'ল পৰিৱেশ আৰু ব্যক্তিৰ নিজৰ মাজত হোৱা কৰ্ম বা যোগাযোগৰ ফল। বংশগতিবিদসকলে দাবী কৰে যে ব্যক্তিৰ ব্যক্তিত্ব বিকাশৰ ক্ষেত্ৰত বংশগতিয়ে সকলো নিৰ্ধাৰণ কৰে। বংশগতিক জন্মগতভাৱে লাভ কৰা গুণৰ সমষ্টি বুলি বিবেচনা কৰে। পৰিৱেশ হ'ল সেইবোৰ শক্তি যিয়ে ব্যক্তিৰ ওপৰত ক্ৰিয়া কৰে। গৰ্ভধাৰণৰ পিছত শিশুৰ বিকাশৰ শ্ৰেণীবদ্ধতা হ'ল পৰিৱেশ আৰু বংশগতিৰ বৈশিষ্ট্যসমূহৰ পাৰস্পৰিক ক্ৰিয়াৰ ফল। পৰীক্ষাৰ পৰা দেখা গৈছে যে ব্যক্তিৰ প্ৰতিটো গুণৰ বিকাশৰ বাবে বংশগতি আৰু পৰিবেশৰ প্ৰয়োজন। বংশগতি আৰু পৰিৱেশ দুয়োটা লগ লাগি কাম কৰা সমানে প্ৰয়োজনীয় আৰু দুয়োটাই সাফল্যৰ বাবে আৱশ্যক। আন কথাত ক'ব পাৰি যে বংশগতি আৰু পৰিৱেশ ইটো সিটোৰ পৰিপূৰক আৰু একে দৃশ্য বা কাণ্ডৰ দুটা দিশ।

2.9 অগ্ৰগতিৰ খতিয়ানৰ বাবে উত্তৰ

(1) বংশগতি এটা প্ৰক্ৰিয়া যিটোৰ জৰিয়তে শাৰীৰিক আৰু মানসিকভাৱে নিহিত থকা গুণবোৰ পিতৃ-মাতৃৰ পৰা সন্তানলৈ বহন কৰে।

(2) ব্যক্তিয়ে তেওঁৰ বিকাশ আৰু কৰ্মৰ বাবে চৌদিশৰ পৰা শাৰীৰিক, মানসিক, আবেগিক দিশত উদ্দীপনা লাভ কৰে।

(3) বংশগতিৰ কাৰকবোৰ হ'ল জিন, শাৰীৰিক অবয়ব, উচ্চতা, দৈৰ্ঘ্যতা, চালৰ বৰণ আৰু এইবোৰৰ প্ৰতিফলন।

(4) আমাৰ চাৰিওফালে দেখা আৰু শুনা সকলোবোৰেই পৰিৱেশৰ কাৰক। ইয়াত ভিতৰত পৰিৱেশৰ প্ৰাকৃতিক, সাংস্কৃতিক আৰু সামাজিক দিশও আছে।

(5) এইটো স্বাভাৱিক যে বাঘে বাঘৰ পোৱালি জন্ম দিয়ে, হাতীৰ পোৱালি জন্ম দিব

টোকা

নোৱাৰে। সন্তানে পিতৃ-মাতৃৰ পৰা মুখ্য গুণবোৰ স্বাভাৱিক ভাৱে পায়। উদাহৰণ স্বৰূপে বাওনা পিতৃ-মাতৃয়ে বাওনা সন্তান জন্ম দিয়ে।

(6) ব্যক্তিৰ আচৰণৰ দিশবোৰ পৰিৱেশৰ দ্বাৰা প্ৰভাৱান্বিত। উদাহৰণ স্বৰূপে যমজ সন্তান যদি বেলেগ বেলেগ ঠাইত পালিত হয় তেওঁৰ পালিত পিতৃ-মাতৃৰ গুণবোৰ পায়, যেনে ভাষা আহৰণ পৰিৱেশৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল। নিৰক্ষৰ পিতৃ-মাতৃৰ সন্তানে 10 বছৰ বয়সৰ আগত দহটা বেলেগ বেলেগ ভাষা শিকিব পাৰে।

(7) ব্যক্তিৰ বিকাশত বংশগত আৰু পৰিৱেশৰ ভূমিকা উল্লেখনীয়, এই দুটা এটা মুদ্ৰাৰ ইপিঠি সিপিঠি। ব্যক্তি বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ পৰা উৎপন্ন হয়। পিতৃ-মাতৃৰ লালন পালনৰ কাৰ্য বা অভ্যাসৰ ওপৰত বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ প্ৰভাৱ নিৰ্ভৰ কৰে। এই দুটাৰ আপেক্ষিক তাৎপৰ্য বুজাবলৈ ওপৰত ব্যাখ্যা কৰা হৈছে যে বীজ আৰু মাটি = ফচল আৰু মূলধন আৰু বিনিয়োগ = আয়।

(8) বংশগতি আৰু পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ শৈক্ষিক প্ৰয়োগবোৰ তলত দিয়া ধৰণৰ। বংশগতি আৰু পৰিৱেশ অধ্যয়নে শিক্ষকক ব্যক্তি প্ৰভেদতা জানি বুজি শ্ৰেণীত শিকনৰ পাৰ্থক্য কমোৱা আৰু সকলোকে সমানে সুবিধা প্ৰদান কৰিবলৈ সক্ষম কৰে। শিক্ষকে আদৰ্শ পদ্ধতি গ্ৰহণ আৰু উপযুক্ত শিক্ষণ আহিলা ব্যৱহাৰ কৰি শিকাৰুসকলক যথেষ্ট পৰিমাণে অভিৰোচিত কৰিব পাৰে।

2.10 প্ৰসংগপুথি

1) Hurlock,Elizabeth B.(1973)Adolescent Development, McGraw Hill – TOKYO.

2) Jersild, Arthur Thomas, (1957):Psychology of Adolescence, Macmillan,Michigan

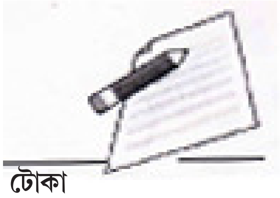
3) Chauhan,SS (2010) Advanced Educational Psychology Vikas publishing House Pvt Ltd., New Delhi

4) Sharma, Sagar& Nanda,SK(1967) Fundamental Educational Psychology, NBS Educational Publishers, Chandigarh.

5) Chaube, S.P. & Chaube, Akhilesh(1996) Educational Psychology and Experiments Himalaya Publishing House, Bombay

2.11 পৰিভাষিক শব্দৰ তালিকা আৰু অৰ্থ

বংশগতি ঃ সন্তানে পিতৃ-মাতৃৰ পৰা জন্মগত সূত্ৰে পোৱা শাৰীৰিক আৰু মনোবৈজ্ঞানিক গুণবোৰ।



টোকা

পৰিৱেশ ঃ শিশু বা ব্যক্তি ডাঙৰ দীঘল হোৱা চৌপাশ আৰু বাহ্যিক পৃথিৱীৰ পৰা শিশুৱে পোৱা সমৰ্থন সুবিধাবোৰ।

মনোবৃত্তি ঃ শিকাৰুৰ ভাল লগা বেয়া লগা প্ৰতিফলন ঘটাব পৰা মানসিক অৱস্থা।

এপটিটিউট ঃ স্বাভাৱিক সক্ষমতা বা এটা কৌশল

ক্ৰমোজমচ্ ঃ কোষ, যিটোৰ জৰিয়তে পিতৃ-মাতৃৰ পৰা সন্তানে তথ্য পায়।

পৰিপক্কন ঃ বৃদ্ধি/বিকাশ বা পৰিপক্কতা বা পৰিপক্ক হোৱাৰ প্ৰক্ৰিয়া।

বুদ্ধি ঃ সামৰ্থ্য কৰ্মশক্তি, কাৰ্যসম্পাদন কৰা, বা মানৱ ক্ষমতা উদাহৰণ স্বৰূপে অৰ্থপূৰ্ণভাৱে চিন্তা কৰা।

সংঘৰ্ষ ঘটা ঃ ঋণাত্মক ফল।

সহসম্বন্ধ ঃ পাৰস্পৰিক সম্বন্ধ

অসাধাৰণ/ব্যতিক্ৰম ঃ সাধাৰণতে নোহোৱা ক্ষমতা আৰু কৌশল

জাইগট ঃ ডিম্বানু আৰু শুক্ৰানুৰ মিলনৰ ফলত সৃষ্টি হোৱা কোষ।

অভিন্ন যমজ ঃ প্ৰতিক্ষেত্ৰতে মিল থকা বা সন্তান দুটাৰ মাজত নিবিড় সাদৃশ্য।

দ্বিযুগ্মজ যমজ ঃ দুজন সন্তানক দেখিবলৈ একে একে।

2.12 গোটৰ শেষৰ অনুশীলন

(1) বংশগতি আৰু পৰিৱেশৰ আপেক্ষিক তাৎপৰ্য আলোচনা কৰক।

(2) বংশগতি আৰু পৰিবেশৰ শৈক্ষিক প্ৰয়োগিক দিশ আলোচনা কৰক।

****