ইকোটয়লেট ও তার ইতিকথা

প্রকাশকাল-জানুয়ারী ২০১০ সাল।
রচনায়-ইন্টিগ্রেটেড ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন(আইডিও)

প্রধান কার্যালয়ঃ সাগরদাঁড়ী, কেশবপুর, যশোর।
যোগাযোগঃ ০১৭১৬৭৯০৮২৪
ই-মেইলঃ **idobd1993@yahoo.com**

Puiblished : january 2010
Edited by : Integrated Development Organization(IDO)

Head office : sagardari, Keshabpur,
Contact: 01716790824
E-mail:idobd1993@yahoo.com

Eco Tiolet and its history

গ্রন্থনা, পরিকল্পনা ও সঞ্চালনঃ

শেখ জহুর"ল ইসলাম ,পরামর্শক, আইডিও, সাগরদাঁড়ী, কেশবপুর ,যশোর।

মোঃ জহুর"ল ইসলাম, গবেষক, আইডিও, সাগরদাঁড়ী, কেশবপুর ,যশোর।

Sk. zahurul islam, Cosultant, IDO, Sagardari, Keshabpur, Jessore

Md. Zahurul Islam, Research Officer, IDO, Sagardari, Keshabpur,: Jessore

সম্পাদনাঃ

শেখ জহুর"ল ইসলাম, পরামর্শক, আইডিও, সাগরদাঁড়ী, কেশবপুর ,যশোর।

মোঃ জহুর"ল ইসলাম ,গবেষক, আইডিও, সাগরদাঁড়ী, কেশবপুর ,যশোর।

মোঃ আশরাফ আলী, মনিটরিং অফিসার, আইডিও, সাগরদাঁড়ী, কেশবপুর ,যশোর।

Editor:

Sk. zahurul islam, Cosultant, IDO, Sagardari, Keshabpur, Jessore

Md. Zahurul Islam, Research Officer, IDO, Sagardari, Keshabpur, Jessore

Md. Ashraf ali, Monitoring Officer, IDO, Sagardari, Keshabpur, Jessore

সার্বিক ব্যবস্থাপনা ও তত্তাবধানেঃ

মোঃ মিজানুর রহমান, নির্বাহী পরিচালক আইডিও, সাগরদাঁড়ী, কেশবপুর ,যশোর।

:Chief Adviser & Sole Caretaker:

Md. Mizanur Rahman, Executive Director, IDO, Sagardari, Keshabpur, Jessore

সহযোগিতায়ঃ-

ঘটক আনন্দ কুমার, সহ-সমন্বয়কারী(হিসাব) আইডিও, সাগরদাঁড়ী, কেশবপুর ,যশোর।

মোঃ আশরাফ আলী, মনিটরিং অফিসার, আইডিও, সাগরদাঁড়ী, কেশবপুর ,যশোর।

:In Cooperation with:

Ghatak Ananda kumar, Asst, Coordinator, IDO, Sagardari, Keshabpur, Jessore

Md. Ashraf ali, Monitoring Officer, IDO, Sagardari, Keshabpur, Jessore

কৃতজ্ঞতা স্বীকারঃ-

যশোর জেলার কেশবপুর উপজেলার বাঁশবাড়িয়া এবং রঘুরামপুর গ্রামের উপকারভোগীগণ।

Recognition of greatfulness:

The beneficiary of Bashbaria and Raghurampur villagess, Keshabpur,

:Plan & composition:

মুখবন্ধ

ইন্টিগ্রেটেড ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (আইডিও) দরিদ্র জনগোষ্টির আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন ও দারিদ্র বিমোচনের লক্ষ্য নিয়ে ১৯৯৩ ইং সাল থেকে তার কর্মকান্ডের যাত্রা শুরু করে। সময়ের দাবী ও দরিদ্র জনগোষ্টির ব্যাপক চাহিদার সাথে সঙ্গতি রেখে ১৯৯৭ ইং সালে সংস্থার কর্মপদ্ধতি ও কর্মকান্ডের ব্যাপক পরিবর্তন আনা হয়। তখন থেকে শিক্ষা, স্বাস্থ্য, নিরাপদ পানি ও স্যানিটেশন, জরুরী ত্রান-পূর্ণবাসন ও দূর্যোগ ব্যবস্থাপনা,সামাজিক বনায়ন এবং ক্ষুদ্র ঋণ সেবার দ্বারা দরিদ্র জনগোষ্টিকে (বিশেষ করে মহিলা ও হতদরিদ্র) অর্থনৈতিক/সার্বিক ভাবে ক্ষমতায়নের মাধ্যমে আত্মনির্ভরশীল করে গড়ে তোলা এবং দরিদ্র জনগোষ্টিকে সেবার বিনিময়ে অর্জিত সেবামূল্য এবং দাতা সংস্থা কতৃক প্রদত্ত সহায়তা থেকে স্থানীয় জনগনকে স্থায়ীত্বশীল ও টেকসই করার দৃঢ় প্রত্যয় এবং অভিপ্রায় নিয়ে নুতন করে কাজ শুরু করে। কর্মীগনের দৃঢ় মনোভাব এবং যথেষ্ট আন্তরিকতার মাধ্যমে খুব অল্প সময়ের মধ্যে আইডিও একটি দ্রুত বিকাশমান প্রতিষ্ঠান হিসাবে সমাদৃত হচ্ছে। সকলের ঐকান্তিক প্রচেষ্টার ফলস্বরূপ ২০০৬ সাল পর্যন্ত আইডিও ৮টি জেলার ১৫ টি উপজেলার/থানার ৬২৮ গ্রামের প্রায় পাঁচ লক্ষাধিক সদস্যকে ক্ষুদ্র ঋণ আর্থিক সেবা, শিশু ও বয়স্ক শিক্ষা, স্বাস্থ্য, নিরাপদ পানি ও স্যানিটেশন এবং সামাজিক বনায়ন এর আওতায় আনতে সক্ষম হয়েছে। ২০১০ সাল নাগাদ সরকারী ঘোষনা মোতাবেক দেশে শতভাগ স্যানিটেশন সুবিধা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে আইডিও কাজ করছে। নিরাপদ পানি ও স্যানিটেশন ব্যবস্থা উন্নয়নের ফলে জনগন স্বাস্থ্য সম্মত ল্যাট্রিন ব্যবহারের পাশাপাশি ইকো টয়লেটের বর্জ্যকে জৈব সারের বিকল্প হিসাবে ব্যবহারে উৎসাহিত হচ্ছে। নিরাপদ পানির অপর নাম জীবন। এরই আলোকে আইডিও তার বিভিন্ন দাতা সংস্থা ও নিজস্ব অর্থায়নে বিভিন্ন এলাকায় নিরাপদ পানি সরবরাহের লক্ষ্যে রেইন ওয়াটার হার্ভেষ্টিং সিস্টেম প্রকল্পের আওতায় বৃষ্টির পানিকে ব্যবহার উপযোগী করে সরবরাহ করছে। পাশাপাশি আর্সেনিক ও বন্যাকবলিত এলাকায় সুপেয় পানির উৎস হিসাবে গভীর নলকুপ এবং পন্ডস স্যান্ড ফিল্টার(পিএসএফ)স্থাপন করছে।

উনবিংশ শতাব্দির শেষার্ধে জাতিসংঘ উন্নয়নশীল ও দরিদ্র দেশ গুলির জন্য অনেক উদ্যোগ গ্রহন করেছিল। কিন্তু কাজের ক্ষেত্র এগুলি সময়ের মধ্যে শেষ করতে না পারায় এখনও এ কাজের ধারা অব্যাহত রয়েছে। জাতিসংঘের এ উদ্যোগের প্রতি বিশ্বের সকল অনুন্নত ও দরিদ্র দেশগুলি সাড়া দিয়েছিল এবং বাংলাদেশের সরকারী ও বেসরকারী সংস্থা গুলি নিরাপদ পানি ও স্যানিটেশন সুবিধার জন্য নিরলস পরিশ্রম করে যাচ্ছে। আরও জানা যায় যে, জাতিসংঘ কর্তৃক ঘোষিত কর্মসূচি অনুযায়ী সরকার দেশে সিংহভাগ স্যানিটেশন সুবিধা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে বিরামহীন প্রচেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে। বর্তমান বাংলাদেশে স্যানিটেশন সুবিধার জন্য স্ল্যাব টয়লেট চালু হয়েছে। দরিদ্র ও অসহায় মানুষের জন্য এ ব্যবস্থা খুব

Preface

Integrated Development Organization begins its activities for the improvement of Ecosocial condition of the poor and velnerable people since 1993. As per demand of the poor people and time it changed its activities of work program in keeping with its target. Work system and activities of the orghanization have been changed widely. Its work program is degined on the following topics:- Education, Health, Safe water & sanitation, Emergency Relief & Rehabilitation, Disester Management, Social forestry and Service of Micro Credit to the poor & Velnerable People. Especialy for the woman group and more poor. It also begins its activities to make self sufficient the poor and poorer people. By their service value and donation from the donor organization. The poor and velnurable people will be benifited & stood in the suitable possision in the society. IDO is being acquanted as a reputed organization rapidly in a very short spare of time due to its goodwill & coordiality of the working group. It is noted that in 2006 about 5 Million of members of the organization have been facilated with micro credit service, child & adult education, health, safe water, sanitation & Social forestry. Up to 2010 saccording to declearation govt 100 percent sanitation facilities would be ensured by IDO. IDO is working for this purpose. Safe water & Sanitation Systemare beeing implimented. Sanitary Latrines are being sateup in different affeceted reason. By the same time the target people are being to inspired to use the filth of Eco toilet inspite of camical fertilizer. the another name of safe water is life. In this respect IDO , Financed by different donor organization , hasbeen implimenting rain water hjervesting s ystem in different affected area. By the sametime it has introduced for oure water system in arsanic contaminated area

At the end of 19th cencury U.N.O took iniciative for the poor and underdeveloping countries. but it was not finished in time and rest work program is going on. All the under developing and power countries higly responded to it. The Goverment and the non Govement organizations of Bangladesh are jointly working. It is also known that the Goverment is trying his best to render its full initiative for lion's share of sanatation facilities. At present slab system has been introduced in Bangladesh

for sanitary facilities. Tis sestime is very adovtable for the pour vulnerable people. But this system has also limitation. Besides, we should take it as first –aid. In the light of this setutation sanitation sistem should

উপযোগী । কিন্তু ব্যবস্থা টির সীমাবদ্ধতাও আছে। তা ছাড়া এটাকে প্রাথমিক ব্যবস্থা মনে রেখে আমাদের দেশে নুতন প্রযুক্তির মাধ্যমে স্যানিটেশন ব্যবস্থার উন্নয়ন একান্ড় জর"ী ।অস্থায়ী ব্যবস্থার পরিবর্তে স্থায়ী স্বাস্থ্য সম্মত স্যানিটেশন ব্যবস্থার টেকসই উন্নয়ন একান্ড় প্রয়োজন। বর্তমান আধুনিক প্রযুক্তিতে স্যানিটেশন ব্যবস্থার উপর অধিকতর গুর"ত্ব আরোপ করা দরকার। কারণ বর্তমান প্রযুক্তিতে স্যানিটেশন ব্যবস্থা স্বাস্থ্যসম্মত নয়। বর্তমান ল্যাট্রিনগুলির মলমুত্র জৈব সারে র"পান্ড়রিত করে কৃষি ক্ষেত্রে যথেষ্ট উন্নয়ন করা সম্ভব এবং বর্তমান প্রযুক্তি পরিবেশ বান্ধব ও স্বাস্থসম্মত টয়লেট এর বর্জকে আবর্জনা না মনে করে একে সংরক্ষণ করে সুষ্ঠ ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে র"পান্ড়রিত করা যায় এবং কৃষি ক্ষেত্রে বিপ-ব সৃষ্টি করা সম্ভব। এজন্য জনসচেতনতার প্রয়োজন। অশিক্ষিত জনগনকে এর ইতিবাচক ফলের দিকে আকৃষ্ট করা একান্ড় জর"ী। সভাসমিতির মাধ্যমে এই টয়লেট ব্যবস্থার গুনাগুন সম্পর্কে সাধারণ জনগনকে অবহিত করা জর"ী। দেশের সিংহভাগ জনগণ অশিক্ষিত ও বাস্ড়ব জ্ঞান বর্জিত। বর্তমান প্রযুক্তির সাথে সাথে ইকোস্যান পদ্ধতির টয়লেট ব্যবহারের জন্য জনগনকে উদ্বুদ্ধ করতে হবে এবং সরকারী ও বেসরকারী ভাবে তাদের মধ্যে গণসচেতনতা বৃদ্ধি করতে হবে। তাহলে বিলম্বে হলেও বাংলাদেশে স্বাস্থ্যসম্মত স্যানিটেশন ব্যবস্থার আশাতিত উন্নয়ন সাধিত হবে। উলে-খ্য যে বিগত কয়েক বছর ধরে বাংলাদেশের দক্ষিন -পশ্চিমাঞ্চলে সুনামী, আইলা, সিডর ,নার্গিস ও নানাবিধ মারাত্বক প্রাকৃতিক দূর্যোগ আঘাত হানায় পরিস্থিতি আরও অবনতি ঘটছে । লক্ষ লক্ষ মানব জীবন বিপন্ন হচ্ছে। অসংখ্যা পশুপাখি ও গো মহিষাদির প্রানহানি ঘটছে। উদ্ভিদ ও বৃক্ষ তর"লতা ধ্বংশ প্রাপ্ত হচ্ছে। সর্বোপরী মানুষের জীবনযাত্রা সকল পর্যায়ে এক অসহনীয় পরিবেশ সৃষ্টি হচ্ছে। কৃষি সম্পদ ও বিনষ্ট হচ্ছে । সড়ক ও জনপদ জলমগ্ন হচ্ছে। স্যানিটেশন ব্যবস্থা ও নষ্ট হচ্ছে। পরিবেশ দুষিত হচ্ছে। ফলে কলেরা, নিওমোনিয়া ছাড়াও জলবাহিত রোগ মারাত্বক আকার ধারণ করে বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চলে ক্ষতিকর প্রভাব ফেলছে। এ সকল দূরারোগ্য ব্যাধিতে আক্রান্ড় বহু লোকের প্রানহানি ঘটছে।- পরিস্ড়িতির প্রেক্ষাপটে উপরোক্ত দূর্যোগ মোকাবেলায় সরকারী ও বেসরকারী সংস্থাগুলি জর"ী ও প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিচ্ছে। ইতিমধ্যে স্থানীয় বেসরকারী উন্নয়ন সংস্থা আইডিও যশোর জেলার বিভিন্ন অঞ্চলে ৪২টি ইকোটয়লেট স্থাপন করেছে। পরিবেশবান্ধব ও স্বাস্থ্যসম্মত ল্যাট্রিন হিসাবে এলাকায় এগুলি যথেষ্ট সমাদৃত। তাছাড়া আইডিও যশোর, সাতক্ষীরা, খূলনা,বাগেরহাট জেলার প্রত্যন্ড় অঞ্চলে দাতা সংস্থার সহযোগীতায় অনেক উন্নয়নমূলক কর্মসুচী গ্রহন করে কাজ চালিয়ে যাচ্ছে।

মোঃ মিজানুর রহমান
প্রতিষ্ঠাতা ও নির্বাহী পরিচালক
আইডিও।

be improved in our countery by new tecenique and it is most argent. In liew oftemporary sanitation system ss, parmanent and suitable sanitation management should be introduced in new tecnic. Because at present the new tecnic of sanitation system is full sanitary. Urine and stool of present latrine can be used as living fertilizer. Now we should not think that urine and stool of present latrine are useless. It is used in cultivated land as good manure. It would be possible to create new eara in the field of agriculture production. For this people awareness is needed. It is very necessary to make illiterate people sattentive with. It is also needed to draw the attention of the poor people. Because major portion people ofthe community are illiterate and devoid of practical knowledge. We will have to inspire the community people about the use of sanitary latrine with Eco san system. Mass awarteness should be created in the people through meeting and seminar. Though it is late unexpected development will be ensure in Bangladesh. ssIt is also noted that Sunamy, Sidre, Illa and Nargis hit the south west region of Bangladesh. For this sanitation management is coming from bad to worse. Lives of million of people are going at a stake. A good number of lives of the beast and animals are falling victim to the cruel death every year. Trees, plants and creepers are being devasted. All the hole an unbearable sisuation is being created in all sphere of human lives. Agricultultural products are going to be destroyed. Roads and streets are being submarged in water. Sanitation system is being collapsed. Due to this horrible situation cholera , pnumonia and so other water born disease are breaking out in aevidemic form in bangladesh. Different reasons are being affected by the aforesaid clamaties. People attacked with thease unqurable disesses are going to deth day by day. In the circumstancess the government and non government organizations are taking every possible necessary step to face the sicuation. In the mean time Non government organization integrated development Organization has set up 42 Eco toilets in the affected area of jessore district. They are regarded as sanitary and environment base latrine. Except it IDO is

implementing its various project and activities in the remotest part of jessore , satkhira, khulna and bagerhat to improve the lot of the poor and velnureable people with the financial help of many kind hearted donors .

Md. Mizanur rahman
Founder and Executive director
IDO

ইকোটয়লেট কি?

ইকোটয়লেট হলো ইকোলজিক্যাল স্যানিটেশণ ব্যবস্থার ছোট একটি অংশ মাত্র। এটা পরিবেশ বান্ধব, স্বাস্থ্যসম্মত ও সম্পূর্ণ র‍ূপে একটি নিরাপদ স্যানিটেশন ব্যবস্থা। মানুষের মলমুত্র থেকে পরিবেশকে দুষণ মুক্ত রেখে মলমুত্র কৃষি কাজে ব্যবহার উপযোগি করার প্রক্রিয়াকে ইকোটয়লেট বলে।

বাংলাদেশে ইকোস্যানিটেশনের ইতিবাচক দিকঃ

পরিবেশের ক্ষেত্রেঃ–

বাংলাদেশের সমস্যা গুলোর মধ্যে অন্যতম সমস্যা হলো পরিবেশ দুষন এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব। আর পরিবেশ দুষনের মধ্যে পানি দুষণ ও স্যানিটেশন অব্যবস্থাপনা অন্যতম সমস্যা। সরকারী এবং বে-সরকারী ভাবে স্যানিটেশন অব্যবস্থাপনা নিরসনের জন্য নানা রকম কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে। তার পরও স্যানিটেশন অব্যবস্থাপনার কারণে বিভিন্ন ভাবে পরিবেশ দুষন হচ্ছে। গত ২০০৫ সালের নভেম্বর মাসে জাতীয় স্যানিটেশন মাস উদযাপন উপলক্ষ্যে সরকারী ভাবে ঘোষনা দেওয়া হয়ে ছিল যে, আগামী ২০১০ সালের মধ্যে সমগ্র বাংলাদেশে ১০০% স্যানিটেশন কভারেজের আওতায় আনা হবে। সরকারের এই ঘোষনা বর্তমান স্যানিটেশন ব্যবস্থায় সফলতা পেলেও এর কিছু সীমাদ্ধতা রয়েছে। বর্তমান স্যানিটেশন ব্যবস্থায় মল-মুত্র,পানি একত্রে মিশানোর ফলে বাতাসে মিথেন গ্যাসের পরিমান বেড়ে যাচ্ছে। টয়লেটের বর্জ্য মাটির নিচে চাঁপা পড়ে থাকার ফলে ভূ-গর্ভের পানি চরম ভাবে দুষিত হচ্ছে। এছাড়াও বিভিন্ন ক্ষেত্রে বিভিন্ন অঞ্চলে প্রচলিত টয়লেট নদী নালা খাল বিল এবং পুকুরের পাড়ে স্থাপনের কারণে পানি দুষিত হচ্ছে। ইকোসান ব্যবস্থাপনায় মল মুত্র পানি এক সঙ্গে না মিশানোর ফলে পরিবেশ দুষন তেমন হয় না। এই পদ্ধতিতে মানুষের মল-মুত্র যেহেতু সার হিসাবে ব্যবহার করা হয়,তাই টয়লেটের আলাদা আলাদা চেম্বারে থাকা মল-মুত্র এবং শৌচ কার্যের পানি একসাথে মিশে যাওয়ার কোন সুযোগ পায় না। এছাড়া ইকোটয়লেটের নিচের অংশে সিমেন্ট দিয়ে প-াস্টার করা থাকে। ফলে বর্জ্য মাটির সাথে মিশতে পারে না। বর্জ্য ত্যাগের পর যেহেতু ছাই দিয়ে বর্জ্য ঢেকে দেওয়া হয় এবং ঢাকনা দিয়ে প্যানের মুখ বন্ধ করে দেওয়া হয় তাই বাতাসে দুগর্ন্ধ ছড়ায় না। পরিবেশ রক্ষা ও কার্যকরী স্যানিটেশন ব্যবস্থার কথা চিন্ড়া করলে ইকো-স্যানিটেশনের কথা গুর‍ুত্বের সাথে চিন্ড়া করা যায়।

What is Eco toilet?

Eco toilet is only and small part of sanitation management. It is based on good environment, sanitary and totaly safe sanitation system. It is keeps man free from environment pollution and it is a management by means of which keeping free from pollution, it can be used in agricultural works. So it is called Eco toilet

Pssitive sides of Eco sanitation in Bangladesh

In the field of environment:-

Among all the problems of Bangladesh environment pollution and the bad effect of climate change are notable. Environment pollution, water pollution, are main factor. Sanitation miss management is another problem. To get rid of these problems various project are being taken to eradicate sanitation miss management by the government and non government organization. Besides environment is being polluted for sanitation miss management in various ways. On the occation of the sanitation year ion the last 2005 the government decleared that 100 percent sanitation program will be ensured with in next 2010. Though this step was not successful, it has some limitation. Due to mixure of urine and stool sanitation system mithen gass are increased in year. As a result underground water is being polluted. Some toilets

are set up on the bank of rivers, canals bills & ponds. Water is polluted for this. If urine and stool are mixed with water in Ecosan system water is not poluted at all. In such system urine and stol;l are used as fertilizer , it cannot efford to mixed together . On the other hand the lower part of the Eco toilet is made with cement. As a result filth can not mix with earth. After living filth it is covered with ash and closes the mouth of pan with dakhna. For this, bad smell cannot get scope to spread out. If we think about to safe envioronment system and effective sanitation management, we can think about Eco santation toilet with great importancy.

স্বাস্থ্য ক্ষেত্রেঃ-

জনস্বাস্থ্য বাংলাদেশের অন্যতম সমস্যা। আর জনস্বাস্থ্য সমস্যার জন্য অনেকাংশে দায়ী দুষিত পানি, দুষিত পরিবেশ ও স্যানিটেশন অব্যবস্থাপনা । আমাদের দেশে অনেক অঞ্চলে দেখা যায় টয়লেট স্থাপন করা হয় খাল বিল নদী নালা ও পুকুরের পাশে, এর ফলে টয়লেটের বর্জ্য পানি চুঁইয়ে পানি দুষিত করছে। এই দুষিত পানি পান করে জল ও মলবাহিত রোগ ব্যাধিতে ভূগছে বাংলাদেশের দরিদ্র ও হতদরিদ্র জনগন। ফলে দিনে দিনে স্বাস্থ্য ঝুঁকি বাড়ছে বাংলাদেশে। ইকোস্যানিটেশনে টয়লেট এর বর্জ্যের সাথে পানি মেশার কোন সুযোগ না থাকায় পানিবাহিত রোগ হওয়ার কোন ঝুঁকি থাকে না। যেহেতু মলমুত্রকে সার হিসাবে ব্যবহার করা হয় তাই এর ব্যবহার পদ্ধতির দিকে খেয়াল রেখে কাজটি করতে হয়। মল ব্যবহারের ক্ষেত্রে কিছুটা ঝুঁকি থাকলেও কিছুদিন সংরক্ষণ করে রোদে শুকালে কোন ঝুঁকি থাকে না। অন্যদিকে মূত্র ব্যবহারের ক্ষেত্রে পরিমান মত পানি মিশিয়ে কৃষি জমিতে ব্যবহার করলে সেটা থাকে পুরোপুরি স্বাস্থ্য ঝুঁকি মুক্ত।

কৃষি ক্ষেত্রেঃ-

ইকোটয়লেটের আর একটা ভাল দিক হল টয়লেটের বর্জ্য সার হিসাবে কৃষি জমিতে ব্যবহার করা যায়। মল-মুত্র আলাদা ভাবে সংরক্ষন করে প্রক্রিয়া করণের মাধ্যমে জমিতে জৈব সার হিসাবে ব্যবহার করে অর্থনৈতিক ভাবে লাভবান হওয়ার যথেষ্ট সম্ভাবনা রয়েছে। আমাদের বাংলাদেশের কৃষকরা প্রতিনিয়ত জমিতে রাষায়নিক সার ব্যবহার করার ফলে জমির উর্বরতা শক্তি হ্রাস পাচ্ছে। ফলে কৃষককে সারের জন্য প্রতিবছর হাহাকার করতে হচ্ছে। ইকোস্যান পদ্ধতির মাধ্যমে আমরা মলমুত্রকে জৈব সার হিসাবে ব্যবহার করে রাষায়নিক সারের ব্যবহার কমিয়ে লাভবান হতে পারি। এই পদ্ধতিতে মলকে জৈব সার হিসাবে ব্যবহার সময়সাপেক্ষ হলেও মুত্রকে কম সময়ে পরিমান মত পানি মিশিয়ে সহজে কৃষি জমি ও বাড়ির আশে পাশের শব্জি বাগানে ব্যবহার করা যায়।

Health concern

Public health is a one of the important factor. Polluted water, poluted environment and sanitation missmanagement are mainly responcible for it. In different reasons of our country toilets are set up on the bank of rivers, canals and ponds. So water is polluted for it. The poor and vulnerable people of bangladesh are suppers from water and stool born diseasess. As a result health risk is increased in bangladesh. There is no risk of water born diseasess because water does not get scope to mix with stool. Whereus stool and urine are used as manure. We should be careful of this system. There is risk as to use stool but if it is dried in the sun, there found no risk. On the other hand in the matter of using urine and stoolthe secuation remain free from risk.

In the field of agriculture:-

A possitive side of Eco toilet is that Barza of toilet can be used in the field as fertilizer. If it is kept seperately and used in the field then is possibility to get

much profit in it. Farmers of our country use alway camical fertilizerfertilityof land are being reduced. As a result the farmers suffer very much for fertilizer every year. If we use urine and stool as fertilizer in Ecosan system , we can be profited. In such system we can use it in land and vegetable field around our house.

অর্থৈতিক ক্ষেত্রঃ-

বর্তমান স্যানিটেশন ব্যবস্থায় টয়লেটের বর্জ্যকে আবর্জনা ভেবে মাটির নিচে চাপা দিয়ে রাখা হয়। ইকোস্যান পদ্ধতিতে টয়লেট এর বর্জ্য কে সম্পদ হিসাবে বিবেচনা করে কৃষি জমিতে জৈব সার হিসাবে ব্যবহার করে অর্থনৈতিক ভাবে লাভবান হওয়া যায়। মলমূত্র থেকে তৈরী জৈব সার জমিতে ব্যবহার করে রাষায়নিক সারের ক্ষতি থেকে রক্ষা পাওয়া যায়। বর্তমান স্যানি[redacted]টেশন ব্যবস্থায় টয়লেট স্থাপনের ক্ষেত্রে দেখা যায় দেড় থেকে দুই বছরের মধ্যে টয়লেট ভরে যায় এবং পরবর্তীতে তা অন্য স্থানে স্থাপন করতে হয় বা পরিস্কার করতে হয়। এতে করে স্যানিটেশন স্থাপন ও রক্ষনাবেক্ষন খরচ বেড়ে যায়। ইকোস্যান টয়লেট নির্মানে প্রাথমিক ভাবে খরচ বেশি মনে হলেও একবার নির্মাণ করলে ১৫ থেকে ২০ বছর ভালভাবে ব্যবহার করা সম্ভব। বার বার নির্মান এবং পরিস্কার করতে হয় না বলে অনেক খরচ বেচে যায়।

ইকোটয়লেটের সুবিধাঃ–

- ইকোটয়লেট পরিবেশ বান্ধব স্বাস্থসম্মত এবং দীর্ঘস্থায়ী স্যানিটেশন ব্যবস্থা
- মলমুত্রের সাথে পানি না মেশার ফলে বাতাসে দূর্গন্ধ ছড়ায় না
- টয়লেটের বর্জ্যকে সার হিসাবে ব্যবহার করা যায়
- এটা মহিলাদের জন্য একটি নিরাপদ স্যানিটেশন ব্যবস্থা
- ইকোটয়লেটে পানির অপচয় কম হয়
- এটা বছরের সকল সময় ব্যবহার করা যায়
- এটা পরিস্কার করতে কোন টাকা খরচ হয় না

ইকোস্যান ও নারীঃ

সমাজে নারী পুরুষের সমান অংশগ্রহন ও সুযোগ প্রদানের মাধ্যমে একটি দক্ষ সমাজ গড়ে ওঠে কিন্তু বাস্তবে দেখা যায় সমাজে পুরুষের চেয়ে নারীদের কে প্রায়ই সব ক্ষেত্রেই পিছিয়ে রাখা হয়। একটি দেশের স্যানিটেশন ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে নারীরা কার্যকরী ভূমিকা পালন করে থাকেন । অথচ স্যানিটেশন পরিকল্পনা পুরুষ কর্তক হওয়ায় এক্ষেত্রে নারীদের কথা চিন্তা করা হয় না। বিভিন্ন অঞ্চলে দেখা যায় টয়লেট থেকে দূর্গন্ধ ছড়ানোর অজুহাতে ঘর থেকে অনেক দুরে টয়লেট স্থাপন করা হয়। এর ফলে টয়লেট ব্যবহার করতে গিয়ে নারীদের বিভিন্ন প্রকার দূর্ঘটনায় পড়তে হয়,

এ ধরনের খবর প্রায়ই গনমাধ্যমে পাওয়া যায় যে, রাত্রি বেলা

Economical facilities

At present Barza of toilet are kept under soil. By Ecosan system this Barza can be used in land and it is possible to get profitIt is found in present sanitation system toilet is filled up with Barza in one or two years. Later on it is to be transfered on the another place. Seting up sanitation and maintanence cost get increased. If it is seemed heavy cost to set up Ecosan toilet, it can be used for 15-20 years.

Facilities of Ecotoilet

- Eco toilet is a environment base, sanitary and long term system.
- it does not spred out bad smell in the air.
- Fielth of Eco toilet is used as fertilizer
- It is safe sanitation system for woman

- Water of Eco toilet is used less
- It can be used all year round
- No cost will needed to make it wash

Ecosan and woman

A skill society is build up with the participation of both the gender. But itr is found in real sence that woman lag behind in all sphere of life. In a sanitation system of country women play an important role. whereas sanitation system is taken by man, none thinks about woman. It is found in different reasons that toilet is set up apart from home showing excuse of spreading bad smell. For it woman are to fall in various accident. Such kind of news are found in many media. Some girls are face to acid burn with other and it makes dreadful

প্রকৃতির ডাকে সাড়া দিতে গিয়ে কোন কিশোরী কিংবা নারী এসিডদগ্ধ সহ নানা রকম বিপদজনক পরিস্থিতির শিকার হয়। আবার অনেক সময় রাতের বেলা নারীরা টয়লেট ব্যবহারে নিরাপত্তা বোধ করেন না। এছাড়া টয়লেট দুরে স্থাপনের ক্ষেত্রে টয়লেটে ব্যবহৃত পানির ব্যবস্থা করতে শ্রম দিতে হয় নারীদের। পাশাপাশি ইকোটয়লেট বসত ঘরের কাছাকাছি স্থাপিত হওয়ায় নারীদের এসব সমস্যা থাকে না । একথা নির্দিধায় বলা যায় যে , ইকোস্যান টয়লেট একটি স্বাস্থ্য সম্মত স্যানিটেশন ব্যবস্থা । এর মাধ্যমে পানির ব্যবহার হ্রাস এবং বর্জকে সার হিসাবে ব্যবহার করা যায়। যেহেতু ইকোস্যান টয়লেট বাতাসে দূর্গন্ধ ছড়ায় না তাই এ টয়লেট বাড়ি থেকে দুরে স্থাপন করতে হয় না। ফলে টয়লেট ব্যবহারে নারীরা নিরাপত্তা বোধ করে। ইকোলোজিক্যাল স্যানিটেশন পদ্ধতি নুতন হওয়ায় এই টয়লেট ব্যবহারের ক্ষেত্রে একটি পরিবারের নারী পুরুষ সকলকে টয়লেট ব্যবহার, পয়ঃপরিস্কার এবং ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে ধারনা থাকতে হবে। টয়লেট পয়ঃপরিস্কারের ক্ষেত্রে শুধু নারী শ্রম দিবে তা নয় পুরুষদেরকেও শ্রম দিতে হবে।

আইডিও কর্তৃক বাস্ড়বায়িত ইকোটয়লেট প্রকল্পঃ

যশোর জেলার কেশবপুর উপজেলার ২ নং সাগরদাঁড়ি ইউনিয়নের অবহেলিত দুটি গ্রাম রঘুরামপুর এবং বাঁশবাড়িয়া । যে গ্রাম দুটি বিগত ২০০০ সাল থেকে কপোতাক্ষ নদের উপচে পড়া পানির কারনে বছরের সকল সময়ই জলমগ্ন অবস্থায় থাকে। এ সময়ে উক্ত গ্রাম দুটির সাধারন মানুষের পানি এবং পায়খানার ব্যাপক সমস্যার সম্মুখিন হতে হয়। স্যানিটেশন সমস্যার সমাধান কল্পে আইডিও কতৃক বাস্ড়বায়িত ইকোলোজিক্যাল স্যানিটেশন প্রকল্পের আওতায় এ দুটি গ্রামে ৪২ টি ইকোস্যান টয়লেট নির্মান করা হয়েছে।

গ্রাম	টয়লেট সংখ্যা (টি)	উপকারভোগীর সংখ্যা (জন)
রঘুরামপুর	১৫	৮০
বাঁশবাড়িয়া	২৭	১৩৫
২টি গ্রাম	৪২	২১৫

situation. They fall in dangour when they go out for natural call . Many times woman does not get safety at nightr. As the toilet is set up far from home, they have to work hard, by the same time as eco toilet latrine being set up adjacent to home there is no problem. It can be said undoubtedly that Ecosan toilet is a sanitary system. Through it water can be reduced and filth is used as fertilizer. As Ecosan toilet does not spread bad smell in the air. For this this toilet system need not set up apart from home because woman fills security. As Ecological toilet being set up in new system all the members of the family are to aware of using toilet and washed it. As to use ofand wash the toilet both the gender are responcible

Eco toilet project implimented by IDO

Raghurampur and Bashbaria are neglected villages of UP no 2 sagardari in keshabpur upazilla in the district of jessore. These Villagess remain under water all the year round with the water of rivers current of Kapotakhy since 2006. During this time people of this villagess have to face serious problem of safe water and sanitary latrine. To solve the sanitation problem IDO has set up 42 Eco san toilet in this villagess under Eco san project.

Village	No of Eco toilet	No of beneficiaries
Raghurampur	15	80
Basshbaria	27	135
2 Villagess	42	215

বর্তমান জলবায়ু পরিবর্তন জনিত বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে ইকোটয়লেটের ব্যবহার ও গুরুত্বঃ

বর্তমান আমাদের অঞ্চলে যে টয়লেটগুলি ব্যবহৃত হচ্ছে ইকোটয়লেট থেকে সেগুলির বৈশিষ্ট ও ইতিবাচক দিক থেকে পৃথক। যেমন এ টয়লেটে দুটি মলের চেম্বার থাকে। এর মলমুত্র পানি বিশেষ গুরুত্বের সাথে সংরক্ষন করা হয়। এর কতকগুলি ছিদ্র থাকে তন্মধ্যে প্রস্রাব অপসারন এবং শৌচকার্জের পানি অপসারন এর জন্য আলাদা আলাদা ছিদ্র থাকে । প্রস্রাব সংরক্ষনের জন্য আলাদা পাত্র থাকে। সংরক্ষিত প্রস্রাবের সাথে পরিমান মত পানি মিশিয়ে সহজে সার হিসাবে কৃষি জমিতে ব্যবহার করা যায়। এই সার রাষায়নিক সার অপেক্ষা অধিক শক্তিশালী। বিগত কয়েক বছর ধরে বাংলাদেশে জলবায়ূ পরিবর্তন জনিত উপর্যুপরী নানাবিধ দূর্যোগের ফলে দেশটির সকল পর্যায়ে অধিক বিপদ ও ঝুঁকির সৃষ্ঠি হয়েছে। যার ফলে জনজীবন দারুনভাবে বিপর্যস্ড়। উলে-খ্য যে, প্রতিবার বন্যা ও সামুদ্রিক জলোচ্ছাসের ফলে আবহাওয়া ও পরিবেশ সাংঘাতিক ভাবে দুষিত হচ্ছে এবং এর ফলে বিভিন্ন প্রকার মারাত্নক রোগ ব্যাধির প্রকোপ বৃদ্ধি পাচ্ছে। এর প্রেক্ষাপটে আমাদের দেশের স্যানিটেশন ব্যবস্থাপনার ব্যাপক পরিবর্তন ও উন্নয়ন সাধন করতে হবে। বর্তমান আমাদের প্রচলিত ও গতানুগতিক স্যানিটেশন ব্যবস্থাপনা আদৌ লাগসই প্রযুক্তির নয়। অতিবৃষ্টি , বন্যা ও জলোচ্ছাসের ফলে বর্ষা মৌসুমে এ সকল টয়লেট গুলি অকার্যকর ও ব্যবহারের অনুপযোগী হয়ে পড়ে ফলে, জনগন যত্রতত্র পায়খানা প্রস্রাব করে পরিবেশ দুষিত করে । ফরে নানাবিধ জল এবং মল বাহিত রোগ দেখা দেয়। ইকো টয়লেট একটি নুতন প্রযুক্তির টয়লেট। অতিবৃষ্টি, বন্যা ও জলোচ্ছাসের কবল থেকে এগুলি শঙ্কামুক্ত। এতে পরিবেশ দুষিত হয় না। ইকোটয়লেটের ব্যবহার যেমন স্বাস্থ্য রক্ষা ও পরিবেশ দুষনরোধে সাহায্য করে তেমনি কৃষি ক্ষেত্রেও এর অবদান অপরিসীম। বাংলাদেশ একটি কৃষিপ্রধান দেশ । এ দেশের শতকরা ৮০ ভাগ লোক কৃষিজিবী। কৃষিক্ষেত্রে উন্নয়ন ব্যাতিত এদেশের জনগনের ভাগ্য উন্নয়নের যেমন কোন বিকল্প নেই তেমনি নতুন পদ্ধতিতে ইকোটয়লেটে সংরক্ষিত মলমুত্র সার হিসাবে কৃষি জমিতে ব্যবহার করে যথেষ্ট সুফল পাওয়া যায়। অন্যদিকে সুস্বাস্থ্য নিশ্চিতকরণ ও পরিবেশ দূষন রোধেও গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে। এ কারণে ইকোটয়লেট এর ব্যাপক ব্যবহার সম্পর্কে এলাকার জনসাধারনকে উদ্ভূদ্ধ ও উৎসাহিত করতে হবে। এ কাজ একা সরকারের পক্ষে সম্ভব নয় । সরকারী ও বেসরকারী উভয় সংস্থা সমন্বিত ভাবে এই উদ্যোগ গ্রহন করলে ইতিবাচক ফল পাওয়া যাবে বলে আশা করা যায়।

The use and Importency of Eco toilet in Bangladesh in respect of climate change

The toilet which are being used in various reasons of our country are different from characteristic and possitive sence. As it has two seftic tank stools and water of toilet is preserved with much importancy because it has some hole. Among them there are some different hole to remove the water for purification. There is a separate pot for preserving urine. Nessesary water is added to it for using in cultivated land easily. It is another kind of good fertilizer. This is more powerfull than any other camical fertilizer. Since last few years Bangladesh are falling victim ton the bad effect of climate change and there are so many dangour and disaster has been created in Bangladesh. As a result people,s life are at stake. It is noted that environment and climate are being polluted for reccurent flood and tidal bore and many fatal diseasess are breaking out in epidemic form. In respect of this situation sanitation system should be changed and improved widely. At present our current and traditional sanitation system are not at all suitable. During the time of heavy rainfall and tiderbore these very toilet become inactive. People leave their stool and

urine heare and there. For this , many water born and fatal diseasess break out. Eco toilet is a toilet of new tecnic. It remains safe from flood , heavy rainfall and tidal bore. It does not pollute water and environment. The use of Eco toilet helps to save good health as well as pollution of environment. It also plays a vital role in the field of agriculture. Bangladesh is mainly agricultural country. 80 percent people of this country are farmer. There is no other alternative for improvement the lot of the people of Bangladesh. By the same time fruitfull result is optain by the use of Ecotoilet and is preserved stool and urine. On the other hand it ensure sound health and resist environment pollution. For this we will have to aware the people of the country about the use of Eco toilet. It is not only possible on the part of government. If the government and NGO take necessary action jointly then we may get possitive results.

ইকোটয়লেট ও সাধারন টয়লেটের মধ্যে পার্থক্য

ক্রম	সাধারন টয়লেট	ইকোটয়লেট
১.	ইহা অস্থায়ী স্যানিটেশন ব্যবস্থা	স্থায়ী স্যানিটেশন ব্যবস্থা
২.	এটা মাটি পানি বাতাসকে চরম ভাবে দুষিত করে	এটা পরিবেশবান্ধব পায়খানা হওয়ায় মাটি পানি বাতাসকে দুষিত করে না
৩.	সাধারন টয়লেট প্রাকৃতিক দূর্যোগের সময় ব্যবহার করা যায় না	বছরের সকল সময় ব্যবহার উপযোগী থাকে
৪.	সাধারন টয়লেট হতে সহজে রোগ জীবাণু ছড়াতে পারে	ইহা হতে সহজে রোগ জীবাণু ছড়াতে পারে না
৫.	ইহা হতে সার উৎপন্ন করা যায় না	ইহা হতে উৎকৃষ্ট মানের জৈব সার উৎপন্ন করা যায়
৬.	সাধারন টয়লেটে পানির অপচয় বেশি হয়	ইকো টয়লেটে পানির অপচয় রোধ করে।
৭.	মহিলাদের জন্য ঝুকিপূর্ণ	ইকোটয়লেট মহিলাদের জণ্য নিরাপদ স্যানিটেশন ব্যবস্থা
৮.	সাধারন টয়লেট বাড়ির সৌন্দর্য নষ্ট করে	ইকোটয়লেট বাড়ির শোভা বর্ধন করে
৯.	সাধারণ টয়লেট বার বার নির্মাণ এর কারণে মাটির ক্ষয় হয়।	ইকোটয়লেট স্থায়ী স্যানিটেশন ব্যবস্থা হওয়ায় বার বরা নির্মাণ করতে হয় না বলে মাটির ক্ষয় রোধ করে।

কেস স্টাডি

ইকোটয়লেট নিয়ে আব্দুল মান্নানের অনুভূতি

যশোর জেলার কেশবপুর উপজেলার দক্ষিণাঞ্চল ২ নং সাগরদাঁড়ী ইউনিয়নের একটি গ্রাম বাঁশবাড়িয়া। যে গ্রামটি বিগত ২০০০ সাল থেকে কপোতাক্ষ নদের উপচে পড়া পানির কারণে স্থায়ী জলাবদ্ধ এলাকা হিসাবে চিহ্নিত। গ্রামটির অধিকাংশ পরিবারগুলো দারিদ্র সীমার নিচে বসবাস করে। এখানকার সকল পরিবারের অধিকাংশ সদস্য বছরের প্রায় সময়ই জল এবং মলবাহিত বিভিন্ন রোগে আক্রান্ড়হয়ে থাকে। এমন একটি গ্রামে বসবাস করেন আব্দুল মান্নান (৪৫ বছর) , পিতা তজিমুদ্দিন, মান্নানের পারিবারের সদস্য সংখ্যা ৫ জন। মান্নানের দুই ছেলে, তারা স্বামী- স্ত্রী ও তার বৃদ্ধ পিতা। মান্নান কৃষিকাজ করে তার সংসার পরিচালনা করে। গ্রামের অন্যান্য পরিবারের মত তার অর্থনৈতিক অবস্থা তেমন ভাল না। কোন রকমে তারা দিনাতিপাত করে। গ্রামের অন্যান্য পরিবারের

Difference between Eco toilet And Ordinary toilet

sl	Ordinary toilet	Eco toilet
1.	It is temporary sanitation system	It is permanent sanitation system
2.	It pollutes soil and air extremly	It does not pollutes soil, air as it is Eco toilet
3.	Ordinary toilet can not be used in natural clamities	It is used all the time in the year
4.	Germ of diseasess are spresd ouit from ordinary toilet	Germs can not be spread out easily from it
5.	No fertilizer is produced from it	Jaibo fertilizer is produced from it
6.	Water is much spent from it	Water is not spent much
7.	It is risky for	It is safe

	woman	sanitation system for woman
8.	Ordinary toilet hamperer the beaty of home	Eco toilet increases the beauty of home
9.	Ordinary toilet reduced soil	Eco toilet is a permanent sanitation system. It does not reduced soil.

Case study

Fillings of abdul mannan about Eco toilet

Bashbaria is a village in sagardari union parisad under the keshabpur upazilla in ther southern part of jessore district. It is the village which is marked as a water logging area by the reverse current of the kabadakka in 2000. Most of the villagers of this village live bellow limit of poverty.Major portion members of all families are attracted by water born diseasessAbdul; Mannan lives in asuch family. He is aman of 45. Fathers name is Tazimuddin. His family cosists

of 5 members. He had two sons. They are wife and husband and his old fathers. Mannan

মত তার পরিবারের সদস্যরাও জল এবং মল বাহিত বিভিন্ন রোগে আক্রান্ড় হয়ে থাকে। আব্দুল মান্নানের স্বপ্ন ছিল তার বাড়িতে সুন্দর এবং স্বাস্থ্য সম্মত একটি টয়লেট নির্মান করবে কিন্তু বাধ সেধেছিল তার দারিদ্রতা। এরই মাঝে মান্নান আইডিও কর্তৃক পরিচালিত ইকোস্যান বিষয়ক অবহিতকরন সভায় যোগ দেন। এবং ইকোস্যান টয়লেট সম্পর্কে জানতে পারেন। ইকোস্যান সম্পর্কে জানার পর অবশেষে গত মে ২০০৮ তারিখে SPACE এর আর্থিক সহযোগিতায় আইডিও কর্তৃক বাস্ড়বায়িত ইকোলোজিক্যাল স্যানিটেশন প্রকল্পের আওতায় মান্নান নিজের বাড়িতে একটি ইকোস্যান টয়লেট নির্মান করে, এবং তা নিয়মিত ব্যবহার করতে থাকে। ব্যবহারের প্রথম দিকে একটু ঝামেলা মনে করত আব্দুল মান্নান। এখন এটাতে তারা খুশি । এরই মাঝে আব্দুল মান্নান জানতে পারে ইকোটয়লেট হতে উৎপাদিত প্রস্রাব এবং মল জমিতে সার হিসাবে ব্যবহার করা যায়। প্রথমদিকে

রুচিগত একটু সমস্যা মনে করতেন তিনি। তারপর একদিন তার মাঠে রোপনকৃত টমেটো গাছে একভাগ প্রস্রাবের সাথে ৫ ভাগ পানি মিশায়ে প্রতি ১৪ দিন পর পর দুই বার ব্যবহার করার পর তার এক শত্াংশ জমি হতে প্রতি সপ্তাহে ৪০ কেজি করে টমেটো বাজারে বিক্রি করে যার বাজার মূল্য প্রতি মন ৫০০ টাকা। এ পর্যন্ড় মান্নান ১ শতাংশ জমি হতে ২৫০০ টাকার টমেটো বিক্রি করে অর্থনৈতিক ভাবে লাভবান হয়েছেন এবং উক্ত টাকা দিয়ে তিনি তার ছেলের স্কুলের লেখা পড়ার খরচ বহন করছেন। এই টয়লেট নির্মানের ফলে মান্নানের পরিবার থেকে জল এবং মলবাহিত বিভিন্ন প্রকার রোগব্যাধি কমতে শুরু করেছে। "মান্নানের ভাষায় ঃ- ভাই আগে জানতাম না মানুষের পেচ্ছাপে এত শক্তি। " এরপর আব্দুল মান্নান তার বাড়ীর পাশের ০৬ শতাংশ জমি হতে ০২ শতাংশে ইকোটয়লেট হতে উৎপাদিত মল সার হিসেবে ব্যবহার করে হলুদ রোপন করেন। বাকী ০৪ শতাংশ জমিতে রাসায়নিক সার ব্যবহার করেন। "মান্নানের ভাষায় ," ভাই আমি যে ০২ শতক জমিতে পায়খানা ব্যবহার করেছি তাতে ০৪ মণ হলদি পেয়েছি। এখন সে ও তার পরিবারের সদস্যরা সুস্থ্য ও সুন্দর আছে। আর যে ০৪ শতকে বাজারের সার ব্যবহার করছি তাতে ০৫ মণ হলদি পেয়েছি। মান্নান আরো বলেন- মোট ০৬ শতাংশ জমিতে আমি ০৯ মণ হলদি পেয়েছি,যা ১০,০০০ টাকা বিক্রি করে আমি গরু কিনেছি"। এর পর গত নভে/২০০৯ মাসে আব্দুর মান্নান ০২ শতাংশ জমিতে পেয়াজ রোপন করে ০১ গুন প্রসাবের সাথে ০৫ গুন পানি মিশিয়ে প্রতি ১৪ দিন পর পর ০২ বার ব্যবহার করে(সেচের সময়) ০২ শতাংশ জমি হতে ০৪ মণ পেঁয়াজ পান যা

maintain his family by agriculture. His economic condition is not good as well as others. Some how they pass away the days . He also suffer from water born and other

diseasess as well as otherAbdul mannan dream t of a setting a sanitary

latrine in his home stead. But poverty stands in the way of his dream. In the mean time he took part in a meeting of attentive held by IDO and he could know about Ecosan toilet. Having got information from IDOhe build Ecosan toilet financed by SPACE and implimented by IDO and he uses it regularly. At the first stage he would feel some disturbance.

Now he is glad at this. In the mean time he came to know that urine and stool of Eco toilet can be used as fertilizer. Firstly he would mind something. After wards he used 1:5 mixing watyer with urine after every 14 days twice. At this 40 kg tomato are produced from one decimal of land and seeling price of it 500 per maund. By seelling tomato he haas been gain economically. And uses this money on the purpose of Education of his son. For using this toilet all kind of diseasess are removed from his family. Mannan said, “ Brother I could not know before that urine is so far powerfull fertilizer. After wards mannan cultivated termerik in two decimal of land. In the rest four

৮০০ টাকা প্রতি মণ বিক্রয় করে ৩২০০ টাকা পেয়ে তিনি ঐ টাকা দিয়ে ছেলের স্কুলের লেখা পড়ার খরচ চালাচ্ছেন। এর পর আঃ মান্নান গত রবি মৌসুমে ১০ শতাংশ সরিসা বপন করে সেচের সময় ১৪ দিন পর পর ২ বার প্রসব ব্যবহার করায় ভাল ফলন পেয়েছে। মান্নানের ভাষায় ”ভাই আমি আগে সরিসার জমিতে সেচের সময় ইউরিয়া ব্যবহার করতাম । এবার ইউরিয়ার পরিবর্তে প্রসাব ব্যবহার করে আগের তুলনায় অনেক বেশি ফলন পেয়েছি”। একই ভবে মান্নান তার বাড়ীর পাশে ঝিঙ্গা গাছে ইকোটয়লেট হতে উৎপাদিত প্রসব উপরের নিয়মে ব্যবহার করে ভাল ফল পেয়েছে। এ ব্যাপারে আঃ মান্নান বলেন,” ভাই আমি আগে অনেক বার আমার হলুদের জমির বেড়াতে ঝিঙ্গা রোপন করেছি কিন্তু আগে কখনো এত ভালো ফলন পাইনি।” বর্তমান আঃ মান্নান তার বসত বাড়ীর আশে পাশে সকল সবজী এবং ফল গাছে নিয়মিত প্রসব ব্যবহার করে যাচ্ছে। ইকোটয়লেট সর্ম্পকে বলতে গিযে আঃ মান্নান বলেন, ”ইকোটয়লেট নিতে পেরে নিজেকে সৌভাগ্য বান মনে করি। এই টয়লেট যদি আরও আগে পেতাম তাহলে আরও বেশি উপকৃত হতাম।

প্রতিবেদন প্রস্তুতকারী ঃ মোঃ জহরুল ইসলাম

=০ =

decimal of land I used camical fertilizer. Now he along with his family are living in hapiness. Mannan also said that, he got 9 maunds of termaric from 6 decimal of land and got 10 thousands taka by selling ion the market. He also cultivated onion in two decimal of land and he got eight hundread taka by seeling it. Mannan also said that he would use urea in the land of master seed and now he is using urine and stool of Eco toilet in stead of camical fertilizer. Now he is geting a large quantity of creops by it.”

(Report Prepared by: Zahurul Islam

=0=)