# **Digital Ration**

### **Innovators Description:**

Munshi Saifuzzaman

Mob. 01719307020

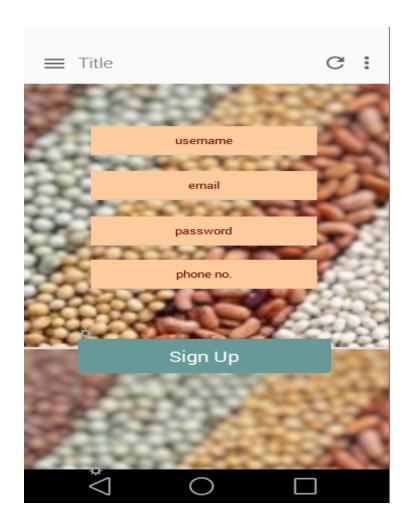
E-Mail: munshisaif0990@gmail.com

Tajkia Nuri Anananna

Mob. 01792144108

E-Mail:tazkiaaltaaf@gmail.com

Shahjalal University of Science and Technology, Sylhet

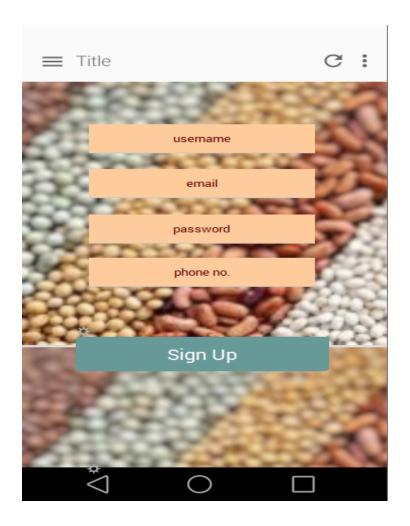


#### **Overview**

দারিদ্রতা মোকাবিলা বাংলাদেশ সরকারের জন্যে অন্যতম বড় চ্যালেঞ্জ। " স্কুধার্ত থাকবে না একটি মুখ-ও" এ ধরণের একটি প্রকল্পের জন্যে সরকার বিভিন্ন সময়ই অভিদরিদ্যদের জন্যে স্বল্প মূল্যে থাদ্য বিতরণ করে থাকে। কর্মসূচীটি চালু থাকলেও সঠিক মনিটরিং এর অভাবে অভিদরিদ্রদের সাথে সর্বশ্রেণির মানুষেরাই এই সুবিধা ভোগ করছেন। অনেকসময় অভিদরিদ্র অর্থাৎ যাদের জন্যে কর্মসূচীটি চালু করা, ভারাই বঞ্চিত হচ্ছেন।

এই কর্মসূচীতে সরকার থেকে নিয়োগকৃত ডিলারদের স্বল্পমূল্যে খাদ্য তো দেওয়া-ই হয়,কিন্তু ডিলারদের উপরে কোন মনিটরিং করা হয় না। যার ফলে ডিলার, সরকার থেকে ক্রয়কৃত পণ্য কার কাছে কত মূল্যে এবং সঠিকভাবে বিক্রিকরছেন কিনা এটা জানাটা অনিশ্চিত হয়ে পড়ে। পাশাপাশি একজন মানুষের কাছে ডিলার একদিনে একবারের বেশি এবং ধার্যকৃত পরিমাণের বেশি বিক্রি করছেন কিনা এটাও একটা বড় সমস্যা হয়ে দাঁড়ায়!

বন্যা দূর্গত এরিয়া তে কখন রেশন দিবে এইটা খেয়াল রাখা, Subscription API এর মাধ্যমে সবার ফোনে ম্যাসেজ পাঠিয়ে দেওয়া কোন সময়ে, কোখায় রেশন দেওয়া হবে।



#### Goals

- ১। ডিলারদের উপর নজরদারি বাড়ানো।
- ২। কমমূল্যে খাদ্য বিতরণ কর্মসূচীর সুবিধাভোগী শুধুমাত্র দরিদ্র -রাই হবে।
- ৩। ঢাহিদার অতিরিক্ত কেউ যেন পণ্য কিনতে না পারেন।
- ৪। একই মানুষ অথবা একই পরিবারের দুইজন মানুষ যাতে একের অধিকবার নিতে না পারে।
- ৫। স্মার্টকার্ডের মাধ্যমে রেশন সিস্টেম ঢালু করার সুবিধা।

### **Specifications**

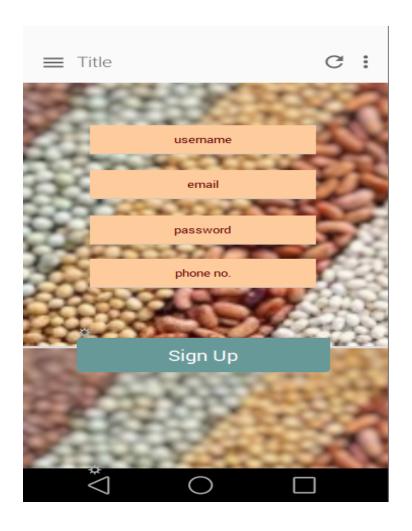
এই সমস্যা মোকাবিলায় আমরা একটি স্কুদ্র প্রয়াসের মাধ্যমে বৃহত্তর পরিসরে কাজ করার চেষ্টা করেছি।বাংলাদেশ সরকার নতুন ভোটার আইডি কার্ড (যা স্মার্ট কার্ড নামে পরিচত) চালু করেছে পুরো বাংলাদেশ জুড়ে। এই স্মার্ট কার্ড নাগরিকদের প্রায় ১৭টির মতো সুবিধা দিবে যা নাগরিক সুবিধা নামে পরিচিত। এই স্মার্ট কার্ড কে কেন্দ্র করে আমাদের সকল সমস্যার সমাধান আসবে। আমরা স্মার্ট কার্ডটির ১৮ নম্বর সুবিধা হিসেবে এমন একটি সিস্টেম চালু করার কথা চিন্তা করেছি যেখানে একজন ডিলারের কর্মকান্ড ওয়ার্ড ভিত্তিক বিভক্ত করে সেটা মনিটরিং এর সুবিধা পাবেন কার্যনির্বাহী সদস্য। সিস্টেমের সার্ভারে শুধুমাত্র দরিদ্যদের ভোটার আইডি আগের থেকে দেওয়া থাকবে। ফলে একই সাথে যেমন ডিলারের



উইরে নজরদারি বাড়ানো যাবে, অন্যদিকে অতিদরিদ্যরা তাদের জন্যে চালু হওয়া এ কর্মসূচীর পুরো সুবিধা ভোগ করে প্রতিদিন মাত্র একবার লেনদেন পারবেন। উল্লেখ্য, ভোটার আইডি নাম্বার হবে রেশন নাম্বার।

#### **Features**

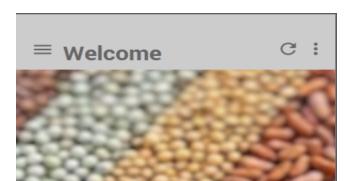
যখন খাদ্য অধিদপ্তর ডিলার নিয়োগ নোটিশ জারি করে ডিলার নিয়োগ করেন, তখন তারা ডিলারকে একটা নির্দিষ্ট লোকেশনের অধীনে কাজ করার জন্যে একটা ডিলার আইডি-ও দেবেন। এই আইডি এবং লোকেশন ঠিক হওয়ার কয়েকদিনের মধ্যেই স্থানীয় প্রতিনিধি ডিলার আইডি এবং লোকেশন কনফার্ম করলে ডিলার সাইন আপ করতে পারবেন। ফলে যখন কোন ক্রেতা আসবে, তখন তিনি তার সাখে স্মার্ট আইডি কার্ড আনবেন, যার নাম্বার হবে ঐ ব্যাকটির রেশন নাম্বার। প্রতিটা ফ্যামিলি খেকে যেকোন একজনের আইডি কার্ড নাম্বারটি রেশন নাম্বার হিসেবে বিবেচিত হবে যা ক্রেতা নিজে পছন্দ অনুযায়ী সিলেক্ট করে দিবেন। ঐ পরিবার ঐ নির্দিষ্ট আইডি কার্ডটি বাদের অন্য কোন আইডি দিয়ে পণ্য কিনতে পারবে না। এই রেশন নাম্বার স্থানীয় প্রতিনিধির কাছে আগে খেকে অনলাইনে জমা খাকবে। ক্রেতার স্মার্ট আইডি, ডিজিটাল কার্ড রিডার দিয়ে পাঞ্চ করে ওই অ্যাপ এর সার্ভারে আপলোড করা তথ্যের সাথে চেক করবে, যদি মিলে যায় তাহলে সে দেখবে সে আজকে কোন লেনদেন করেছে কিনা! যদি না করে তাহলে তাকে পণ্য কিনতে দেওয়া হবে,করলে লেনদেন বাতিল করা হবে। আর আপলোড করা তথ্যের সাথে মিললে সে এই কর্মসূচীর আওতাভুক্ত নন।

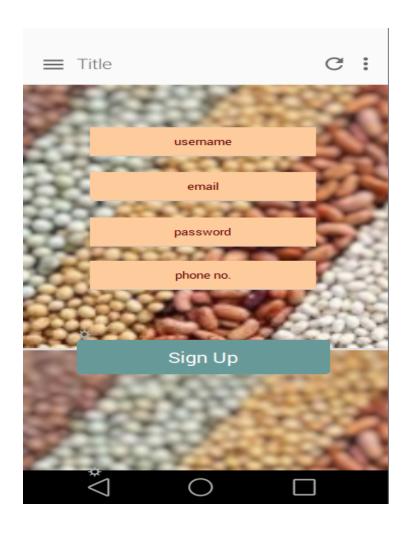


## **Prototype Features**

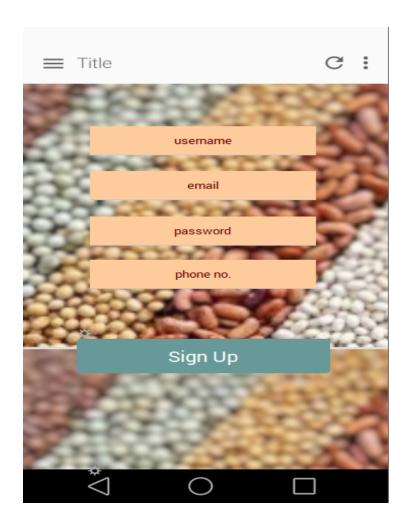
ডিলারদের জন্যে নিচের ছবিগুলো আমাদের মেইন অ্যাপের ডেমো হতে পারেঃ

১। <u>ডিলার চেকিং পেইজঃ</u> প্রথমত তারা লগইন করার জন্যে সরকারী কর্মকর্তা থেকে দেওয়া ডিলারশীপ ইউজ করবেন,যেথানে তাদের সবাইকে একটা ডিলার আইডি ও লগইন করার জন্যে অটো জেনারেটেড পাস দেওয়া থাকবে। চেইক ডিলার বাটনে ক্লিক করলে উনি ডিলার কিনা এইটা চেইক করবে।

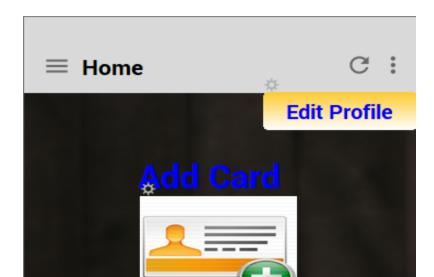


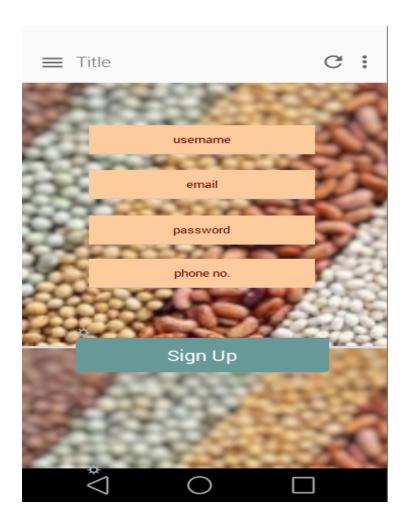


২। <u>ডিলার সাইনআপ পেইজঃ</u> কোন ব্যাক্তি যদি ডিলার না হয়ে থাকেন তবে উনি সাইন আপ করার জন্যে একটা অপশন পাবেন। কোন ব্যক্তি যদি ডিলারশীপ ঢান তাইলে উনি সরকারী কর্মকর্তা থেকে ফর্ম ফিলআপ করার মাধ্যমে ডিলার আইডি নিবেন অথবা অ্যাপের মাধ্যমে উনি সাইন আপ করতে পারবেন।

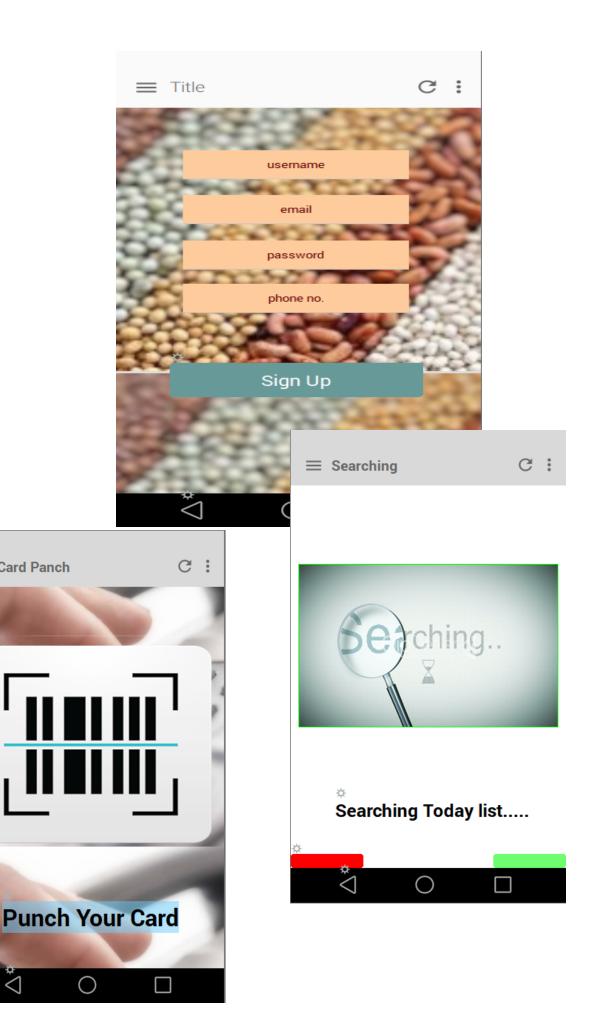


৩। <u>হোম পেইজঃ</u> সাক্ষ্মেস্ফুলি লগইন করতে পারলে ডিলারের জন্যে একটা হোম পেইজ আসবে যেখানে টপ রাইট কর্ণারে উনি তার প্রোফাইল এডিট করতে পারবেন। হোম পেইজে এড কার্ড এবং স্ট্যাটিস্টিক্স নামের দুইটা অপশন থাকবে।

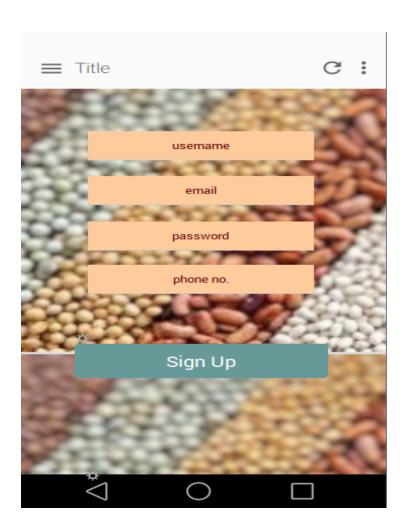


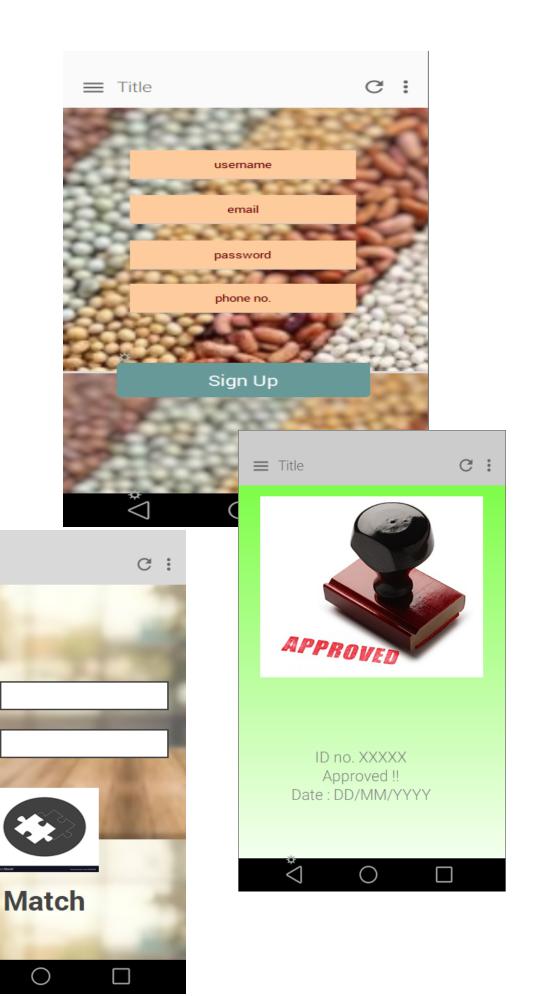


৪। <u>এড কার্ডঃ</u> এড কার্ড অপশনে ডিলাররা কোন রেশন ক্রেতা আসলে তাদেরকে সার্ভিস দিতে পারবেন। রেশন ক্রেতারা স্মার্ট কার্ড ডিলারদের দিবেন, ডিলার রা পাঞ্চ করে আইডি নাম্বার পাবেন। সরকারী কর্মকর্তার সার্ভারে দরিদ্র মানুষদের আইডি আগের থেকে আপলোড দেওয়া থাকবে ওয়ার্ড ভিত্তিক। যদি ওই ব্যক্তি ওই ওয়ার্ডের হন এবং একই দিনে একবারের অধিক না নিয়ে থাকেন তাহলে তার আইডি ম্যাচড হবে এবং রেশন পাওয়ার জন্যে এলিজিবল হবেন।



**■** Card Panch



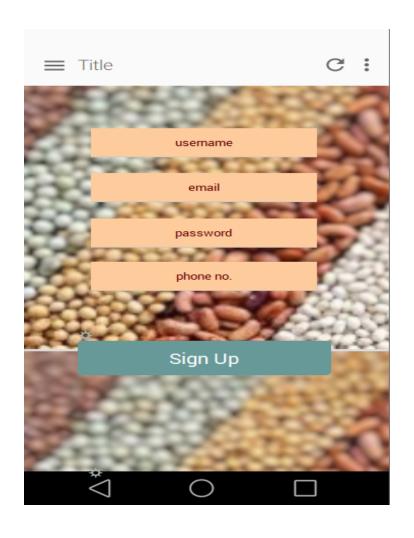


**≡** Title

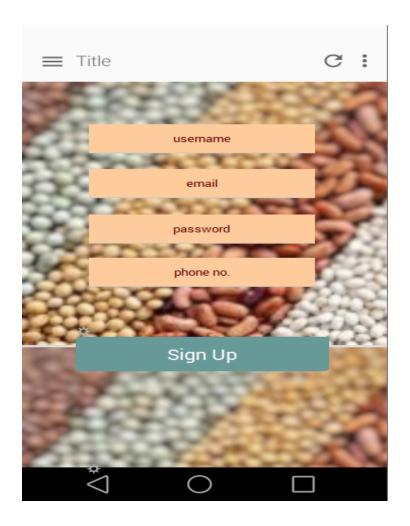
ID:

LOCATION:

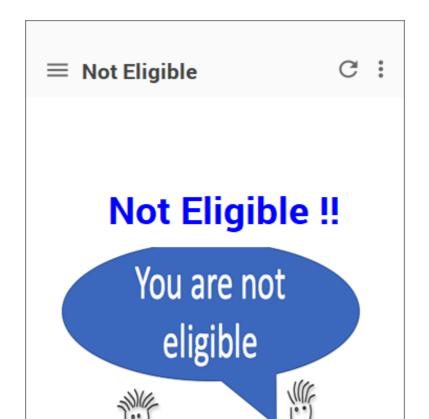
 $\sum_{i=1}^{\infty}$ 

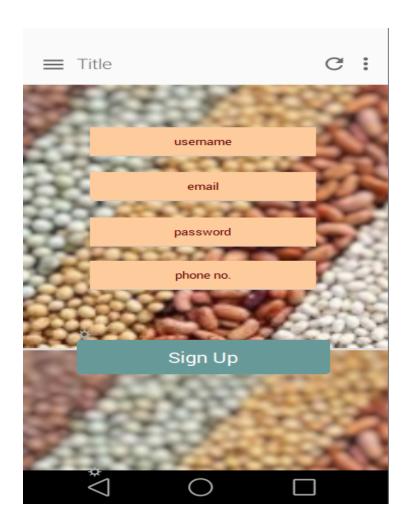


এলিজিবল আইডি ব্যক্তি যে রেশন যত পরিমাণে নিবেন ওইটা আমাদের সার্ভারের স্ট্যাকে জমা হবে। এভাবে যারা নিতে থাকবেন সবার জন্যে একটা স্ট্যাক বা লিস্ট থাকবে যেটা প্রতি ২৪ ঘন্টায় একবার করে রিফ্রেশড হবে। এর ফলে ক্রেতা ১ দিনে ২ বার নিতে পারবেন না, উপরক্ত একবারে তার লিমিটের থেকে বেশি পরিমাণে থাদ্য/ রেশন নিতে পারবেন না।

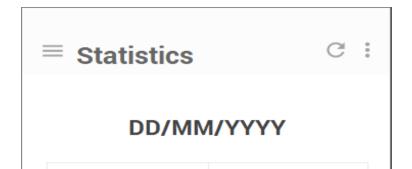


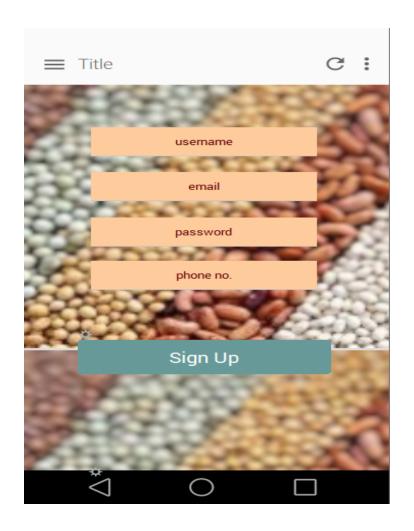
যদি রেশন ক্রেতা একই দিলে ২ বার নেওয়ার চেষ্টা করেন(স্ট্যাকের মাধ্যমে ধরা পড়বেন) অথবা উনি দরিদ্র না হন(সার্তারে উনার কোন আইডি আপলোড করা থাকবে না) তাহলে উনি রেশন নেবার জন্যে এলিজিবল হবেন না।





৫। <u>স্ট্যাটিস্টিক্স</u> ডিলারদের উপরে নজরদারি বাড়ালোর জন্যে একটা অনলাইন স্ট্যাটিস্টিক্স থাকবে। যাতে তারা সরকার থেকে কিনে আনা কম দামের রেশন পরিচিত কাউকে না দিতে পারেন, অথবা নির্দিষ্ট পরিমাণের বেশি দিতে না পারেন, অথবা রেশন নিজের জন্যে রেখে ব্যবহার করতে না পারেন। স্ট্যাটিস্টিক্স এর আল্টিমেট গোল হচ্ছে ডিলাররা যত পরিমাণে কিনে আনবেন ঠিক তত পরিমাণ ই যাতে বিক্রি করেন তার একটা জরিপ রাখা। ব্যস্ততার জন্যে সরকারী কর্মকর্তারা এখানে ঠিক করে মনিটরিং করার যে অসুবিধা এটা অনলাইনেই সল্ভ হবে। তারা অফিস থেকে বসেই মনিটরিং করতে পারবেন।





## সরকারী কর্মকর্তাদের জন্যে ফিচারঃ

তারা এপের ওয়েবসাইট মনিটরিং এর পাশাপাশি একটা ফিচার পাবেন, যেখানে তারা চাইলে দরিদ্যদের সবাইকে একটা নোটিফাই করতে পারবেন যদি ওয়ার্ড ভিত্তিক কোন এক্সট্রা রেশন দেওয়া হয়। যেমনটা দূর্যোগপূর্ণ এরিয়াতে খাদ্য-দ্রব্য পৌছানো হয় এবং একটা নির্দিষ্ট এলাকাতে একই দিনে দেওয়া হয়। এমন করে রেশন দেওয়ার আগে দরিদ্ররা জানতে সক্ষম হবেন এবং তারা নির্দিষ্ট দিনে রেশন নিতে সক্ষম হবেন। এতে করে দরিদ্ররা রেশন দেওয়ার ডেট এবং টাইম সম্পর্কে অবগত খেকে সঠিক সময়ে পৌছাতে না পারার সমস্যা উত্তরণে সক্ষম হবেন।