# RUET

## **Rajshahi University of Engineering & Technology**

# ১। উদ্ভাবনী উদ্যোগের শিরোনামঃ লাইব্রেরি সিস্টেম অটোমেশন

## ২। উদ্ভাবনের মূল বিষয়বস্তু/বর্ণনা

রাজশাহী প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়ের কেন্দ্রীয় লাইব্রেরি দেশের পাবলিক বিশ্ববিদ্যালয়ের লাইব্রেরিগুলোর মধ্যে অন্যতম। বর্তমানে এ লাইব্রেরিতে ৪৪ হাজার ৩টি বই, ৩ হাজার ৪০১টি জার্নাল, ২ লাখ ১০ হাজার ৭১টি ইজার্নাল, ৮ হাজার ৪৭টি ই-বুক, ৭০৮টি অডিও ভিজ্যুয়াল সামগ্রী ও ৪১৮টি অন্যান্য সংগ্রহ রয়েছে। সম্প্রতি এই বিশাল লাইব্রেরী অটোমেশনের আওতায় আনা হয়েছে। ফলে এই সমস্ত কিছু বর্তমানে স্থানীয় শিক্ষার্থীরা ছাড়াও বিশ্বের বিভিন্ন দেশের শিক্ষার্থী ও গবেষকরা অন-লাইনে পড়তে পারছেন। অন-লাইন ভিত্তিক লাইব্রেরি বই, জার্নাল, ই-জার্নাল, ই-বুক, অডিও ভিজ্যুয়াল সামগ্রী থেকে শিক্ষার্থীরা যেমন সমৃদ্ধ হচ্ছে, তেমনি বিশ্বের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীরা এ লাইব্রেরি ভিজিট করে জ্ঞানের আলোয় আলোকিত হচ্ছেন।

ফলে লাইব্রেরিতে থাকা বইগুলোর মধ্যে নিজের প্রয়োজনীয় বইটি আছে কি না তা ঘরে বসেই সার্চ করে দেখতে পারছেন শিক্ষার্থীরা। লাইব্রেরির নিয়ম-নীতি, বই নেওয়া ও জমা দেওয়াসহ নানা সেবা পাওয়া যায় অনলাইন সিস্টেমের মাধ্যমে। একইসঙ্গে স্টুডেন্ট ডাটাবেজও তৈরি করেছে বিশ্ববিদ্যালয় প্রশাসন। ফলে আইডি কার্ডের বারকোড ব্যবহার করে বিভিন্ন সেবা পাচ্ছেন শিক্ষার্থীরা। প্রায় ছয় হাজার শিক্ষার্থীর প্রত্যেকের নামে প্রতিষ্ঠানিক ওয়েব মেইল খোলা হয়েছে। মাস্টার্স ও পিএইচডির শিক্ষার্থীদের ভর্তি কার্যক্রমও অনলাইনে সম্পন্ন করার সুযোগ সৃষ্টি করেছে রুয়েট।

এই সফটওয়্যারের মাধ্যমে ছাত্রছাত্রীরা নিজেরাই বই ইস্যু করতে পারবে। কোন বই কোন গ্যালারিতে আছে, বইটি লাইব্রেরিতে আছে কি না থাকলে কয়টা আছে, না থাকলে কার কাছে আছে, কবে নাগাদ বইটি পাওয়া যেতে পারে অতি অল্প সময়ে সহজেই তা খুঁজে পাওয়া যাবে। প্রত্যেক ছাত্র এবং শিক্ষকের নিজস্ব একটি ইউজার আইডি থাকবে। এর মাধ্যমে অনলাইনে জানা যাবে তার কাছে কয়টা বই আছে। বই ফেরত দিতে দেরি হলে তাদের নম্বরে মেসেজ এবং স্বয়ংক্রিয়ভাবে ইমেইল চলে যাবে। সেইসাথে কত টাকা জরিমানা হয়েছে তা নিজেরাই অনলাইনের মাধ্যমে নিজের একাউন্টে ঢুকে দেখতে পাবে এবং অনলাইনেই জরিমানার অর্থ পেমেন্ট করতে পারবে। এই প্রক্রিয়ার মাধ্যমে লাইব্রেরি স্টাফ-কর্মকর্তাদের অনেক সময় বেঁচে যাবে এবং সেবা দেওয়া সহজতর হবে।

## ৩। লাইব্রেরি অটোমেশনের প্রসেস ম্যাপ

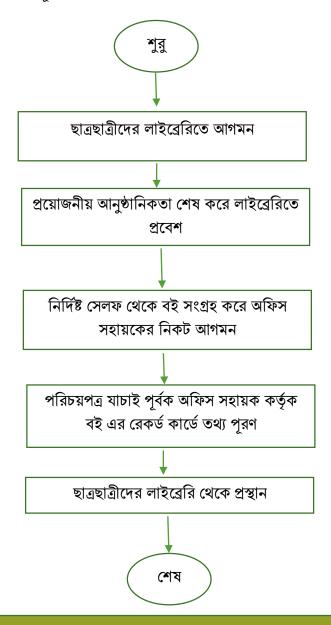
## ৩.১ পূর্বের সেবা প্রদান পদ্ধতির বিশ্লেষণ

| সেবা     | কাৰ্যক্ৰম                        | প্রতিটি ধাপের সময় |
|----------|----------------------------------|--------------------|
| প্রদানের |                                  | (দিন/ঘন্টা/মিনিট)  |
| ধাপসমূহ  |                                  |                    |
| ধাপ ১    | ছাত্র-ছাত্রীদের লাইব্রেরিতে আগমন | -                  |



| ধাপ ২ | প্রয়োজনীয় আনুষ্ঠানিকতা শেষ করে          | ৫ মিনিট  |
|-------|---|----------|
|       | লাইব্রেরিতে প্রবেশ                        |          |
| ধাপ ৩ | বিভিন্ন সেলফ ঘুরে ঘুরে প্রয়োজনীয় বই এর  | ৩০ মিনিট |
|       | খোঁজ করা                                  |          |
| ধাপ ৪ | নির্দিষ্ট বই খুঁজে পেলে সেটি সংগ্রহ করে   | -        |
|       | অফিস সহায়কের নিকট আগমন                   |          |
| ধাপ ৫ | পরিচয়পত্র যাচাইপূর্বক অফিস সহায়ক কর্তৃক | ১০ মিনিট |
|       | বই এর রেকর্ড কার্ডে তথ্য পূরণ             |          |
| ধাপ ৬ | ছাত্র-ছাত্রীদের লাইব্রেরি থেকে প্রস্থান   | -        |

## ৩.২ সেবা সহজিকরণের পূর্বের অবস্থার প্রসেস ম্যাপঃ

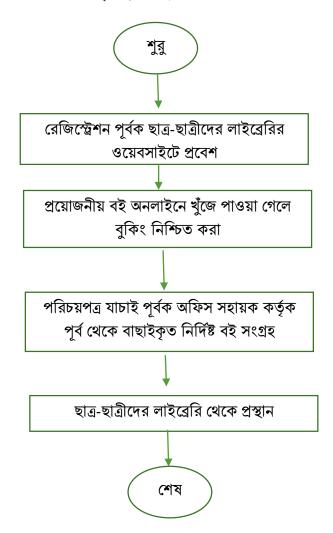




## ৩.৩ বর্তমান সেবা প্রদান পদ্ধতির বিশ্লেষণ

| সেবা     | কাৰ্যক্ৰম                                      | প্রতিটি ধাপের সময় |
|----------|--|--------------------|
| প্রদানের |  | (দিন/ঘন্টা/মিনিট)  |
| ধাপসমূহ  |  |                    |
| ধাপ ১    | রেজিস্ট্রেশন পূর্বক ছাত্র-ছাত্রীদের লাইব্রেরির | -                  |
|          | ওয়েবসাইটে প্রবেশ                              |                    |
| ধাপ ২    | প্রয়োজনীয় বই অনলাইনে খুঁজে পাওয়া গেলে       | ৫ মিনিট            |
|          | বুকিং নিশ্চিত করা                              |                    |
| ধাপ ৩    | পরিচয়পত্র যাচাই পূর্বক অফিস সহায়ক কর্তৃক     | ৫ মিনিট            |
|          | পূর্ব থেকে বাছাইকৃত নির্দিষ্ট বই সংগ্রহ        |                    |
| ধাপ ৪    | ছাত্র-ছাত্রীদের লাইব্রেরি থেকে প্রস্থান        | -                  |

#### ৩.৪ সেবা সহজিকরণের পরের অবস্থার প্রসেস ম্যাপঃ





## ৪। বাস্তবায়নের বর্তমান অবস্থাঃ

ইতিমধ্যে লাইব্রেরি সিস্টেম অটোমেশন এই সেবাটি সফলভাবে বাস্তবায়ন করা হয়েছে। বর্তমানে প্রতিষ্ঠানটির সকল ছাত্র-ছাত্রী এবং শিক্ষক-কর্মকর্তাবৃন্দ উক্ত সেবাটির সুফল ভোগ করছে।

## ৫। বাস্তবায়নের উপকারিতাঃ

পূর্বের ও বর্তমান সেবা পদ্ধতির ধাপ ভিত্তিক তুলনাঃ

| সেবা পূর্বের কার্যক্রম সমস্যাসমূহ বর্তমান সমাধান কার্যক্র<br>প্রদানের<br>ধাপসমূহ   | ম            |
|--|--------------|
| ধাপসমূহ  |              |
|  |              |
|  |              |
| ধাপ ১ ছাত্র-ছাত্রীদের লাইব্রেরিতে আগমন পূর্বের ব্যবস্থায় ছাত্র- বর্তমানে অনলাইন   |              |
| ছাত্রীদেরকে কোন বই খোঁজ বাইব্রেরিতে রুমে বসেই                                      |              |
| করতে হলে সশরীরে যেকোন বই খোঁজা যায়  |              |
| লাইব্রেরিতে আসতে হতো।  |              |
| ধাপ ২ প্রয়োজনীয় আনুষ্ঠানিকতা শেষ করে নিরাপত্তা কর্মীর কাছে RFID বিশিষ্ট আইডি ব   | গর্ড         |
| লাইব্রেরিতে প্রবেশ আইডি কার্ড প্রদর্শন করে ব্যবহার করে নিজে নিয়ে                  | সই           |
| লাইব্রেরিতে প্রবেশ করতে প্রবেশ করা যায়।   |              |
| হতো।   |              |
| ধাপ ৩ বিভিন্ন সেলফ ঘুরে ঘুরে প্রয়োজনীয় বই খুঁজে পেতে অনেক সময় চাহিত বই এর কপি আ | ছ            |
| বই এর খোঁজ করা নষ্ট হতো। আবার চাহিত বই কিনা সেটা অনলাইনে                           |              |
| এর কপি পাওয়া যাবে কিনা সহজেই দেখে নেয়া যায়                                      | 1            |
| সেটার নিশ্চয়তা ছিল না। ফলে বার বার সশরীরে   | এসে          |
| ফলে নির্দিষ্ট বই এর জন্য        খোঁজ করা লাগে না।                                  |              |
| অনেক সময় ২/৩ বার  |              |
| সশরীরে এসে খোঁজ করা  |              |
| লাগতো।   |              |
| ধাপ ৪ নির্দিষ্ট বই খুঁজে পেলে সেটি সংগ্রহ - প্রয়োজনীয় বই অনলা                    | নৈ           |
| করে অফিস সহায়কের নিকট খুঁজে পাওয়া গেলে বুর্নি                                    | <b>ृ</b> र्व |
| আগমন   |              |
| ধাপ ৫ পরিচয়পত্র যাচাইপূর্বক অফিস হাতে লিখে বই এর রেকর্ড এখন অনলাইন সিস্টেনে       | ই            |
| সহায়ক কর্তৃক বই এর রেকর্ড কার্ডে । কার্ড সংরক্ষণ করা হতো। দেখা যায় কে কোন বই     | বুক          |
| তথ্য পূরণ  | 1            |
| বইটি সহজেই অফিস  |              |
| সহায়কের নিকট হতে গ্র  | হণ           |
| করা যায়।  | -            |
| ধাপ ৬ ছাত্র-ছাত্রীদের লাইব্রেরি থেকে   |              |
| প্রস্থান   |              |



## ৬। টিসিভি (TCV) বিশ্লেষণঃ

পূর্বের অবস্থাঃ

T: ১/২দিন

C: ১০০ টাকা

V: ২/৩ বার

বর্তমান অবস্থাঃ

T: ৫ মিনিট

C: ২০ টাকা

V: ১ বার

টিসিভি অনুযায়ী পূর্বের ও বর্তমান ব্যবস্থার তুলনাঃ

| সুচক                  | পূর্বের ব্যবস্থা | বৰ্তমান ব্যবস্থা |
|-----------------------|------------------|------------------|
| সময় (T)              | ৪৫ মিনিট         | ১০ মিনিট         |
| খরচ (C)               | ১০০ টাকা         | ২০ টাকা          |
| যাতায়াত ( <b>V</b> ) | ২/৩ বার          | ১ বার            |
| ধাপ                   | ৬টি              | ৪টি              |
| জনবল                  | ২ জন             | ১ জন             |

৭। লিংকঃ

https://library.ruet.ac.bd/

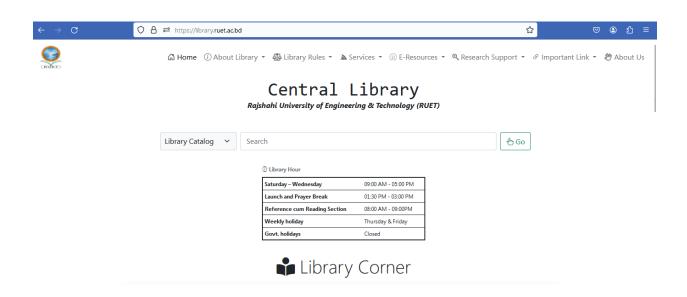


## ৮। স্থির চিত্রঃ

#### ৮.১ লাইব্রেরি সিস্টেম অটোমেশন এর উদ্ভোধন

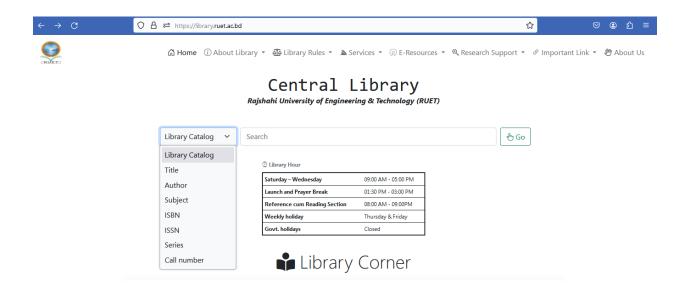


#### ৮.২ অনলাইন লাইব্রেরি সিস্টেম এর হোম পেইজ

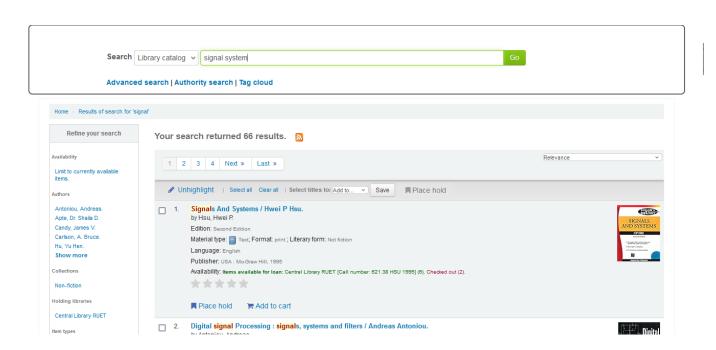




#### ৮.৩ চাহিত বই খোঁজার জন্য ক্যাটালগ বাছাই করা

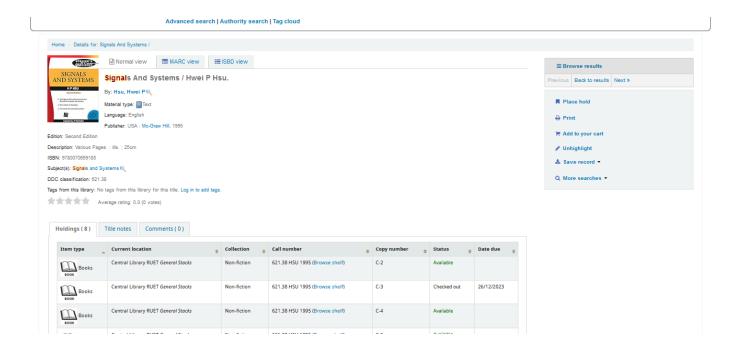


#### ৮.৪ চাহিত বই খোঁজার পর ফলাফল





#### ৮.৪ চাহিত বইটি এই মুহুর্তে আছে কিনা তার ফলাফল



## ৮.৫ চাহিত বই বুক করার জন্য Add to cart এ ক্লিক করতে হবে





৮.৫ Cart এ ক্লিক করলে বুকিং এর সারাংশ দেখা যাবে এবং Place hold এ ক্লিক করলে বইটির বুকিং নিশ্চিত হবে।

