



**សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ  
និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច**



**សាលាបណ្ណប័ណ្ណការសិក្សា**

**ការវិវត្តន៍នៃ E-commerce**

Evolution of E-commerce

ស្រាវជ្រាវដោយ

និស្សិតឈ្មោះ **សុខ ស្រីនាង**

**មាស ពេជ្រលក្ខិណា**

ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ សេដ្ឋកិច្ចព័ត៌មានវិទ្យា

ជំនាន់ទី១៩

សាស្ត្រាចារ្យណែនាំ

ជំនួយសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត **ទិន ហេង**

ឆ្នាំចូលសិក្សា២០២០

ឆ្នាំសរសេរសារណា២០២៤

## **សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ**

យើងខ្ញុំឈ្មោះ សុង ស្រីនាង និងមាស ពេជ្រលក្ខណា ជានិស្សិតជំនាន់ទី១៩នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទ នីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ចផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចព័ត៌មានវិទ្យា ឆ្នាំសិក្សា ២០២០-២០២៤។ យើងខ្ញុំទាំងអស់ គ្នាសូមបង្ហាញភាពដឹងគុណ គោរព និងថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅជូនចំពោះ៖

លោកឪពុក និង អ្នកម្តាយដែលអ្នកមានគុណទាំង២បានផ្តល់កំណើតដល់កូន ចិញ្ចឹម បីបាច់ ថែ រក្សា ទំនុកបំរុងអប់រំប្រៀនប្រដៅ ចង្អុលបង្ហាញដឹកនាំផ្លូវទៅរកមាត់ត្រឹមត្រូវ អត់អានលើកលែងទោស និងតែងតែ ជួយប្រឹក្សាយោបល់រាល់បញ្ហានានាដែលកូនបានជួបប្រទះ តាំងតែពីកូននៅតូចបាតដើងក្រហម រហូតដល់ដឹងក្តី ដល់សព្វថ្ងៃនេះ។

លោកឯកឧត្តមសាកលវិទ្យាធិការ សាកលវិទ្យាធិការរង លោក និងលោកស្រីសាស្ត្រាចារ្យ ព្រម ទាំង បុគ្គលិកទាំងអស់នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច តែងតែ អធ្យាស្រ័យ ណែនាំ និងជួយសម្របសម្រួលនូវរាល់បញ្ហាដែលយើងខ្ញុំបានជួបប្រទះក្នុងការសិក្សាតាំងតែពីចូលរៀនឆ្នាំមូលដ្ឋាន រហូតដល់បញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រនេះ។

លោក និងលោកស្រីសាស្ត្រាចារ្យ ទាំងអស់ដែលបានខិតខំបង្ហាត់បង្រៀន សិក្សាស្រាវជ្រាវនូវអ្វីដែលថ្មី និងមានប្រយោជន៍មកចែករំលែកដោយយកចិត្តទុកដាក់ រួមទាំងបង្ហាញនូវបទពិសោធន៍នានាដល់ យើងខ្ញុំនា ពេលកន្លងមកក្នុងការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចព័ត៌មានវិទ្យានេះ។

លោកសាស្ត្រាចារ្យ បណ្ឌិត ទិន ហេង ដែលលោកត្រូវជា សាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំក្នុងការសរសេរ សារណា បញ្ចប់ការសិក្សានេះ។ លោកបានលះបង់ពេលវេលាដ៏មានតម្លៃដើម្បីបង្ហាត់បង្រៀន ត្រួតពិនិត្យវាយតម្លៃ ពិភាក្សា ជួយកែសម្រួល ផ្តល់ជាគំនិត និង ខិតខំស្វែងរកជាឯកសារល្អៗ សម្រាប់ជាជំនួយ ដល់ការសរសេរសារ ណាបញ្ចប់ការសិក្សានេះ។ ដោយមានការជួយជ្រោមជ្រែងយ៉ាងពេញទំហឹងពី សំណាក់លោកសាស្ត្រាចារ្យ ទើប ជាហេតុនាំអោយការសរសេរសារណានេះបញ្ចប់ដោយជោគជ័យជាស្ថាប័នទៅយ៉ាងរលូន។

## **លេខកថា**

ឈានមកដល់សតវត្សទី២១នេះ បច្ចេកវិទ្យាបានគ្របដណ្តប់ស្ទើរតែគ្រប់ផ្នែកទាំងអស់នៅក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សបូករួមទាំងការធ្វើ ពាណិជ្ជកម្ម កសិកម្ម ឧហ្សាហកម្ម ទូរគមនាគមន៍ ពាណិជ្ជកម្មប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ ការកំសាន្ត ។ល។ ដោយសារតែមានតម្រូវការ មានការកើនឡើងឥតឈប់ឈរ ស្របជាមួយនឹងការគាំទ្រផងនោះ ទើបអ្នកស្រាវជ្រាវជាច្រើនបាន ខិតខំបង្កើតឡើងនូវគំនិតច្នៃប្រឌិតថ្មីៗជាច្រើនកើតឡើងជាបន្តបន្ទាប់ ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់នូវសេចក្តីត្រូវការរបស់មនុស្សជាតិក្នុងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មតាមបែបបច្ចេកវិទ្យាអោយកាន់តែមានភាពទំនើបនិងសំបូរបែបៗម្យ៉ាងវិញទៀតបច្ចេកវិទ្យាបានវិវត្តពីមួយដំណាក់កាលទៅមួយដំណាក់កាលយ៉ាងឆាប់រហ័សនិងបានកែប្រែរបៀបរបបនៃការរស់នៅរបស់មនុស្សស្ទើរតែទាំងស្រុង។

បើទោះជាបច្ចេកវិទ្យាមានការអភិវឌ្ឍយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏ប៉ុន្តែប្រទេសយើងជាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។ ដូច្នេះហើយនៅក្នុងសង្គមការរស់នៅរបស់មនុស្សគឺនៅមានចំណុចខ្វះខាតនៅឡើយ។ ទាំងនេះហើយជាកត្តាមួយដែលជំរុញចិត្តអោយយើងទាំងពីរនាក់ធ្វើការស្រាវជ្រាវដាក់ក្នុងសារណាទាក់ទងទៅនិងការវិវត្តន៍របស់ E-commerce ។ យើងសង្ឃឹថាការស្រាវជ្រាវរបស់យើងទាំងពីរអាចជាចំណេះដឹងមួយបន្ថែមសម្រាប់អ្នកទាំងអស់គ្នាទៅលើវិស័យពាណិជ្ជកម្មបែបបច្ចេកវិទ្យា។ ជាការពិតណាស់ ដើម្បីទទួលបានសម្រេចនូវអ្វីមួយ យើងសុទ្ធសឹងតែបានជួបប្រទះនូវឧបសគ្គនិងជួយស្វែងរកដំណោះស្រាយក្នុងការកំណត់យកប្រធានបទនេះឡើង។ ប៉ុន្តែជាសំណាងល្អ ដោយបានទទួលការណែនាំពី លោកសាស្ត្រាចារ្យ រួមផ្សំជាមួយការស្វែងរក ព័ត៌មាននានាពីប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណែត ទើបធ្វើអោយយើងខ្ញុំឈានដល់ការបញ្ចប់សារណាមួយនេះបានយ៉ាងជោគជ័យ។ ទោះបីជាយើងខ្ញុំខិតខំធ្វើអស់ពីសមត្ថភាពហើយក្តី តែយើងខ្ញុំនៅតែជឿជាក់ថានូវតែមានចំណុចខ្វះខាត យើងខ្ញុំសង្ឃឹមថាអ្នកអាននឹងអធ្យាស្រ័យដល់យើងខ្ញុំចំពោះកំហុសដែលកើតមានឡើងទាំងចេតនា ក្តី និងអ-ចេតនា ក្តី ដោយសេចក្តីអនុគ្រោះ។

ជាចុងក្រោយយើងក៏នៅតែបន្តសង្ឃឹមថាអ្វីដែលយើងទាំងពីរបានស្រាវជ្រាវចងក្រងជាសារមួយដែលអាចផ្តល់ជាប្រយោជន៍សម្រាប់ប្អូនៗជំនាន់ក្រោយយកធ្វើជាឯកសារយោងឬសិក្សាស្វែងយល់ទុកជាបទពិសោធន៍នានាដែលយើងខ្ញុំទាំងពីរបានឆ្លងកាត់និងជួបប្រទះក្នុងកំឡុងពេលស្រាវជ្រាវដើម្បីចេញជាសៀវភៅមួយនេះ។

## **មាតិកា**

បញ្ជីអក្សរកាត់ .....	V
បញ្ជីរូបភាព.....	VI

### **សេចក្តីផ្តើម**

១. ចំណោទបញ្ជីនៃការស្រាវជ្រាវ .....	១
២. គោលបំណង .....	១
៣. វិសាលភាពនិងដែនកំណត់នៃការសិក្សា .....	១
៤. អត្ថប្រយោជន៍ .....	២

### **ជំពូកទី១**

#### **ស្ថានភាពទូទៅ និង ប្រភេទនៃវេបសាយ E-Commerce**

១.១. អ្វីទៅជា E-Commerce ? .....	៣
១.២. ប្រភេទនៃ E-Commerce.....	៤
១.២.១. ការចាត់ថ្នាក់ទៅតាមប្រភេទ .....	៤
១.២.១.១. B2B E-Commerce .....	៥
១.២.១.២. B2C E-Commerce. ....	៥
១.២.១.៣. C2C E-Commerce. ....	៦
១.២.១.៤. C2B E-Commerce.....	៧
១.២.១.៥. M-Commerce. ....	៥
១.២.១.៦. Local Commerce.....	៥
១.៤. អត្ថប្រយោជន៍ .....	៦
១.៤.១. ចំពោះសេដ្ឋកិច្ច.....	៦
១.៤.១.១. ផ្តល់ភាពងាយស្រួល និង ចំណេញពេលវេលា.....	៦
១.៤.១.២. មានជំរើសច្រើន និង តម្លៃថោក .....	៦
១.៤.១.៣. សុវត្ថិភាពនៃការទូទាត់ .....	១០

<b>១.៤.២. សហគ្រាស និង ក្រុមហ៊ុន</b> .....	<b>១០</b>
<b>១.៤.២.១. កាត់បន្ថយការចំណាយ</b> .....	<b>១០</b>
<b>១.៤.២.២. ការខិតខំកាត់តែជិតទៅកាន់អតិថិជន</b> .....	<b>១១</b>
<b>១.៤.២.៣. E-Commerce បង្កើតអោយមាន Mass customization</b> .....	<b>១១</b>
<b>១.៤.២.៤. Network Production</b> .....	<b>១២</b>
<b>១.៤.២.៥. Supply Chain Management</b> .....	<b>១២</b>
<b>១.៤.២.៦. ព្រឹត្តិការណ៍</b> .....	<b>១២</b>
<b>១.៤.៣. អត្ថប្រយោជន៍នៃ E-Commerce ចំពោះសង្គមជាតិ</b> .....	<b>១២</b>
<b>១.៥. ផលប៉ះពាល់នៃ E-Commerce</b> .....	<b>១៣</b>
<b>១.៥.១. សហគ្រាស</b> .....	<b>១៣</b>
<b>១.៥.១.១. ការប្រកួតប្រជែង</b> .....	<b>១៣</b>
<b>១.៥.១.២. ការបិទហាង</b> .....	<b>១៣</b>
<b>១.៥.១.៣. ការចំណាយទៅលើបច្ចេកវិទ្យា</b> .....	<b>១៣</b>
<b>១.៥.១.៤. ការកំណត់ចំណែកសុវត្ថិភាព</b> .....	<b>១៣</b>
<b>១.៥.២. សេដ្ឋកិច្ច</b> .....	<b>១៤</b>
<b>១.៥.២.១. អតិផរណា</b> .....	<b>១៤</b>
<b>១.៥.៣. ចំពោះអ្នកទិញ</b> .....	<b>១៤</b>
<b>១.៦. យុទ្ធសាស្ត្រ</b> .....	<b>១៥</b>
<b>១.៦.១. វិធីសាស្ត្រទាក់ទាញអតិថិជនអោយមកប្រើប្រាស់ Website របស់យើង</b> .....	<b>១៥</b>
<b>១.៦.១.១. គុណភាពនិងតម្លៃនៃផលិតផល</b> .....	<b>១៦</b>
<b>១.៦.១.២. ទាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់</b> .....	<b>១៦</b>
<b>១.៦.១.៣. សុវត្ថិភាព និង រហ័ស</b> .....	<b>១៦</b>
<b>១.៦.១.៤. ត្រូវយល់ដឹងអំពីចំណូលចិត្តរបស់អតិថិជន</b> .....	<b>១៦</b>
<b>១.៦. ច្បាប់នៃការប្រើប្រាស់ E-Commerce</b> .....	<b>១៧</b>

១.៦.១. ចំពោះអ្នកប្រើប្រាស់ .....	១៧
១.៦.២. ចំពោះអ្នកលក់.....	១៨

## ជំពូកទី២

### ដំណើរការនៃការវិវត្តន៍នៃ E- Commerce

២.១. ការកើតនៃ E- Commerce .....	១៩
២.២. ការលូតលាស់នៃ E- Commerce .....	២៣
២.២.១. E-commerce នៅក្នុងសម័យកូរ៉េដ .....	២៤
២.២.២. វត្តមានរបស់ AI នៅពេលបច្ចុប្បន្ន .....	២៦
២.៣. ឥទ្ធិពលនៃ E- Commerce នាពេលអនាគត .....	២៨
២.៣.១ ការរៀបចំសម្រាប់អនាគត Ecommerce .....	២៨
២.៣.២. ការវិវឌ្ឍន៍នៃបច្ចេកវិទ្យា AI .....	២៩
២.៣.២.១. តើ AI ជួយអ្វីខ្លះដល់ E-commerce ? .....	៣០
២.៣.២.២ អ្វីជា AR និង VR ? .....	៣២
២.៣.២.៣ ការយល់ចិត្តអតិថិជន .....	៣៤
២.៣.២.៤. ចំណាយតិច .....	៣៤
២.៣.២.៥. បច្ចេកវិទ្យាកំពុងលេចធ្លោជាប្រភេទនានា Ecommerce .....	៣៤
២.៣.២.៦. ការផ្លាស់ប្តូរមុខមាត់នៃបទពិសោធន៍អតិថិជន.....	៣៦

## ជំពូកទី៣

### រឿងនៃនិយមន័យ

៣.១និយមន័យនៃការបង្កើតគេហទំព័រ	
៣.១.១ ដូចម្តេចដែលហៅថា HTML? .....	៣៨
៣.១.២ ដូចម្តេចដែលហៅថា CSS? .....	៣៨
៣.១.៣ ដូចម្តេចដែលហៅថា JavaScript? .....	៣៩
៣.១.៤ ដូចម្តេចដែលហៅថា PHP? .....	៤០

៣.១.៥ ដូចម្តេចដែលហៅថា MySQL? .....	៤០
៣.១.៦ ដូចម្តេចដែលហៅថា Xampp? .....	៤១

### **ជំពូកទី៤**

#### **ដំណើរការប្រើប្រាស់ Website**

៤.១. របៀបប្រើប្រាស់ .....	៤៣
៤.១.១. របៀប Login សម្រាប់ Admin page .....	៤៣
៤.២. របៀប Customer ប្រើប្រាស់ .....	៤៥
៤.២.១. ការ Register .....	៤៥
៤.២.៣. Add to Cart .....	៤៩
៤.២.៥. ការទូទាត់ប្រាក់ .....	៥០

### **សេចក្តីសនិដ្ឋាន**

១. សេចក្តីសនិដ្ឋាន .....	៥១
--------------------------	----

**ឯកសារយោង**

**ឧបសម្ព័ន្ធ**

## **បញ្ជីអក្សរកាត់**

B2B: Business-to-Business

B2C: Business-to-Consumer

C2C: Consumer-to-Consumer

HTML: Hyper Text Markup Language

CSS: Cascading Style Sheets

PHP: Hypertext Preprocessor



## បញ្ជីរូបភាព

រូបភាពទី១: E-commerce .....	៤
រូបភាពទី២: B2B E-Commerce .....	៥
រូបភាពទី២: B2C E-Commerce .....	៦
រូបភាពទី៤: C2C E-Commerce.....	៧
រូបភាពទី៥: C2B E-Commerce.....	៧
រូបភាពទី៦: M-Commerce.....	៨
រូបភាពទី៧: Local Commerce.....	៩
រូបភាពទី៨: រូបរាង E-commerce ពិជំបូល.....	១៩
រូបភាពទី៩: Logo Amazon ក្នុងឆ្នាំ១៩៩៤.....	២២
រូបភាពទី១០: រូបរាង Amazon នាពេលបច្ចុប្បន្ន.....	២៣
រូបភាពទី១០: រូបរាង E-commerce នាពេលបច្ចុប្បន្ន .....	២៥
រូបភាពទី១១: រូបភាព E-commerce នាពេលអនាគត.....	២៥
រូបភាពទី១១: ស្ថិតិក្នុងការទិញទំនិញនាសម័យកូរ៉េត.....	២៥
រូបភាពទី១២: ស្ថិតិរបស់ Amazon.....	២៥
រូបភាពទី១៣: វត្តមានរបស់ AI .....	២៧
រូបភាពទី១៤: ការព្យាករណ៍ស្ថិតិ M-Commerce រហូតដល់ឆ្នាំ ២០២៨ .....	២៧
រូបភាពទី១៥ : MYSQL .....	៤១
រូបភាពទី១៦: XAMPP .....	៤២
រូបភាពទី១៧: របៀប Login សម្រាប់ Admin page .....	៤៣
រូបភាពទី ១៨: Dashboard សម្រាប់ Admin គ្រប់គ្រងទំនិញ .....	៤៤
រូបភាពទី១៩: ការគ្រប់គ្រងទំនិញ .....	៤៦
រូបភាពទី២០: សម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ Registration .....	៤៧
រូបភាពទី២១: ការ login សម្រាប់អតិថិជនចាស់ .....	៤៨

រូបភាពទី២១: ការ login សម្រាប់អតិថិជនចាស់ .....	៤៩
រូបភាពទី២៣: ការបែងចែកទៅតាមប្រភេទទំនិញ .....	៥០
រូបភាពទី២៤: ជាក់ស៊ែរកូដ Cart មុនសម្រេចទិញទំនិញ .....	៥១
រូបភាពទី២៥: ការទូទាត់ប្រាក់តាមធានាការណាមួយ .....	៥២

### **សេចក្តីផ្តើម**

បច្ចុប្បន្ននេះបច្ចេកវិទ្យាមានការអភិវឌ្ឍន៍ឥតឈប់ឈរពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំហើយវាបានជះឥទ្ធិពលទៅលើជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សនៅទូទាំងពិភពលោក។ ជាហេតុផ្ទេរឱ្យ E-commerce មានការរីកចម្រើនយ៉ាងលឿន ដំណាក់កាលទៅមួយដំណាក់កាលទៀត ដើម្បីផ្តល់ភាពងាយស្រួលទៅដល់អ្នកប្រើប្រាស់ទៅតាមសម័យកាលនីមួយៗ។ ទោះបីជា E-commerce មានការរីកចម្រើនយ៉ាងណាក៏ដោយប៉ុន្តែបើយើងក្រឡេកទៅមើលពីកើតរបស់ E-commerce ពីដំបូងវិញគឺពុំទាន់មានការពេញនិយមក្នុងការប្រើប្រាស់នៅឡើយទេ ដោយសារតែមនុស្សពុំមានការយល់ដឹងអំពីការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ប៉ុន្តែ E-commerce បានផ្តល់ភាពងាយស្រួល និងជួយសម្រួលដល់ទុក្ខលំបាកក្នុងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់អតិថិជននិងអ្នកលក់ទំនិញ ទើបធ្វើឱ្យគេបែរមកចាប់អារម្មណ៍ទិញទិញលក់ទំនិញតាមបច្ចេកវិទ្យា ជាហេតុផ្ទេរឱ្យ e-commerce មានការរីកចម្រើនដល់សព្វថ្ងៃនេះ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយក៏មានវាមានផលប៉ះពាល់មួយចំនួនទៅលើអ្នកប្រើប្រាស់ដូចជា ទំនិញមិនបានដូចចិត្ត ឬរង់ចាំទំនិញ និងគ្មានទំនុកចិត្ត...។

ដោយសារតែសមត្ថភាពរបស់ពួកយើងនៅមានកម្រិត រួមផ្សំជាមួយពេលវេលាផងទៀតនោះ ជាហេតុផ្ទេរឱ្យពួកយើងចង់សិក្សាស្វែងយល់បន្ថែមទាក់ទងនឹង E-commerce ដូចជា

- ការកើតនៃ E-commerce
- ការរីកចម្រើន E-commerce នាពេលបច្ចុប្បន្ន
- ផលប្រយោជន៍និងផលប៉ះពាល់នៃ e-commerce ទៅលើអ្នកប្រើប្រាស់និងម្ចាស់អាជីវកម្ម

### **២. គោលបំណង**

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលកំពុងជួបប្រទះបច្ចុប្បន្ននេះ ក៏ដូចជាជួយលើកកម្ពស់ភាពទាន់សម័យជូនដល់ប្រជាជនកម្ពុជា យើងខ្ញុំបានសរសេរសៀវភៅមួយនេះឡើងព្រមទាំងបានបង្កើតគេហទំព័រមួយដែលអនុញ្ញាតិអោយ ម្ចាស់ អាជីវកម្មអាចបង្ហាញនូវមុខទំនិញនានារបស់ខ្លួន ផ្សព្វផ្សាយអំពីកម្មវិធីបញ្ចុះតម្លៃ ពង្រីកទីផ្សារអោយ កាន់តែទូលំទូលាយ និង ផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់អតិថិជនអាចស្វែងរកទិញទំនិញបានតាមតម្រូវការដោយគ្រាន់តែចូលទៅកាន់គេហទំព័រដើម្បីធ្វើការបញ្ជាទិញជាការស្រេច។

### **៣. វិសាលភាពនិងដែនកំណត់នៃការសិក្សា**

ដោយសារតែសមត្ថភាពរបស់យើងខ្ញុំនៅមានកំរិតនៅឡើយ រួមជាមួយពេល វេលាមានកំណត់ផងនោះ ហេតុដូចនេះទើបយើងខ្ញុំបង្កើតគេហទំព័រនេះឡើងដោយផ្តល់ត្រឹមមុខ ងារសំខាន់ៗមួយចំនួន ដូចជា៖

- អនុញ្ញាតិអោយអ្នកម្ចាស់អាជីវកម្មអាចបង្ហាញនូវមុខទំនិញ ធ្វើការកែសំរួល និងលុប ចោលនូវមុខទំនិញនោះវិញ

- អតិថិជនទាំងឡាយអាចស្វែងរកមុខទំនិញតាមរយៈការចុចលើបំណែងចែកមុខ ទំនិញទៅតាមប្រភេទ ទំនិញ អាចរកតាមរយៈមុខងារស្វែងរកដែលមាននៅលើគេហទំព័រ និង អាចធ្វើការរក្សាទុកទំនិញនោះ ដើម្បីធ្វើការបញ្ជាទិញនៅពេលក្រោយ
- រាល់ព័ត៌មានទាំងអស់ក្នុងគេហទំព័រ គឺសំរាប់ប្រើប្រាស់ទៅលើការលក់ និង ទិញ ទំនិញតែប៉ុណ្ណោះ។

#### ៤. ផលប្រយោជន៍

ក្រោយពេលប្រើប្រាស់គេហទំព័រនេះ អ្នកប្រើប្រាស់នឹងទទួលបាននូវ៖

អាចធ្វើការលក់ដូរដោយមិនចាំបាច់មានហាង ដូចនេះម្ចាស់ហាងនឹងកាត់បន្ថយ ចំណាយបានមួយផ្នែក

- ផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់អាជីវករថ្មីដែលទើបចាប់ផ្តើម
- មិនត្រូវអោយមានទំនិញក្នុងស្តុកច្រើន
- អ្នកទិញអាចមើលទំនិញទាំងអស់បានដោយខ្លួនឯង
- ចំណេញពេលវេលា និងថវិការ ព្រោះអតិថិជនមិនចាំបាច់មកហាងផ្ទាល់
- ផ្តល់ជាឱកាសការងារសំរាប់អ្នកផ្តល់សេវាដឹកជញ្ជូន។

## ជំពូកទី១

### ស្ថានភាពទូទៅ និង ប្រភេទនៃវេបសាយ E-Commerce

#### ១.១. អ្វីទៅជា E-Commerce ?

នៅក្នុងយុគសម័យបច្ចេកវិទ្យា អ៊ីនធឺណិត (Internet) បាននិងកំពុងដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ នៅក្នុងជីវិតរស់នៅរបស់មនុស្សជាតិ។ បន្ថែមលើនេះទៅទៀត អ៊ីនធឺណិត (Internet) ក៏បាននិង កំពុងក្លាយជាកម្លាំងចលករដ៏មានប្រសិទ្ធិក្នុងការជំរុញប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មក្នុងថ្នាក់ជាតិ តំបន់ និង អន្តរជាតិផងដែរ។ ជាការពិតណាស់ នៅពេលដែលយើងនិយាយអំពីអាជីវកម្ម និង អ៊ីនធឺណិត (Internet) យើងតែងតែនឹកឃើញនូវប្រភេទអាជីវកម្មបែបថ្មីមួយដែលយើងហៅជាទូទៅថាអាជីវកម្ម អេឡិចត្រូនិច (E-commerce)។ នៅក្នុងអត្ថបទនេះ លោកអ្នកនឹងបានសិក្សាស្វែងយល់ថាតើអ្វី ទៅជាអាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិច (E-commerce) ហើយតើវាមានរូបភាពយ៉ាងដូចម្តេច?

E-commerce គឺជាការលក់ទំនិញដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាធ្វើជាយានដែលអ្នកខ្លះស្គាល់ថាជា electronic commerce (ប្រព័ន្ធពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិច)។ ប្រព័ន្ធពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចពីងទៅលើប្រព័ន្ធបណ្តាញ ហើយនិងប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត។ ប្រព័ន្ធនេះបានធ្វើការទូទាត់ប្រាក់តាមរយៈប្រព័ន្ធធនាគារ ដោយអ្នកលក់និងអ្នកទិញអាចប្រើប្រាស់ វីសាកាត ម៉ាស្តើកាត រឺក៏អាចប្រើប្រាស់នូវសេវាទូទាត់ប្រាក់ដ៏ពេញនិយមមួយចំនួនដូចជា paypal និង Google Checkout។ ជាទូទៅក្រោយពីការទូទាត់ប្រាក់តាមប្រព័ន្ធស្វ័យប្រវត្តិរួចរាល់ហើយអ្នកលក់នឹងអ្នកទិញនឹងធ្វើការទំនាក់ទំនងគ្នា តាមរយៈសារអេឡិចត្រូនិច ដើម្បីកវីធីសាស្ត្រដែលងាយស្រួលក្នុងការបញ្ជូនទំនិញអោយដល់ដៃអតិថិជនដោយសុវត្ថិភាព។ ប្រព័ន្ធពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចអនុញ្ញាតអោយអតិថិជនធ្វើការស្វែងរកទិញទំនិញ ជាច្រើនហាងក្នុងពេលដ៏ខ្លី ដោយមិនចាំបាច់ចំណាយពេលវេលាក្នុងការដើររកទំនិញ។ អ្វីដែលអ្នកត្រូវការនោះគឺ ប័ណ្ណឥណទាន កុំព្យូទ័រ និងប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត តែប៉ុណ្ណោះ។ តាមរយៈប្រព័ន្ធពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិច អ្នកមិនត្រឹមតែលក់ទំនិញនៅក្នុងតំបន់របស់អ្នកតែប៉ុណ្ណោះទេ អ្នកអាចធ្វើការផ្សព្វផ្សាយទំនិញ និងធ្វើការពាណិជ្ជកម្មបានយ៉ាងទូលំទូលាយ និងចំណាយថវិកាតិច។ សព្វថ្ងៃនេះ ប្រព័ន្ធពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចមិនត្រឹមតែអោយអ្នកធ្វើការលក់ទំនិញប្រើប្រាស់ តែប៉ុណ្ណោះទេ អ្នកក៏អាចលក់នូវទំនិញដែលជាប្រភេទបច្ចេកវិទ្យាបានផងដែរ ក្នុងនោះមានដូចជា Hosting, ឈ្មោះ Doman, កម្មវិធីកុំព្យូទ័រ, ល្បែងកម្សាន្ត, ចម្រៀង, វីដេអូ និង សេវា កម្ម ទាញយកឯកសារ។ សព្វថ្ងៃនេះប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចបានធ្វើការអភិវឌ្ឍដោយក្រុមហ៊ុនធំៗជាច្រើន ក្នុងគោលបំណង បង្កើននូវចំនួនអតិថិជនរបស់ពួកគេនៅពាសពេញពិភពលោក។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ តំលៃដែលផលិតផលដែលត្រូវលក់មានការខុសគ្នាទៅតាមតំបន់។



រូបភាពទី១: E-commerce

## ១.២. ប្រភេទនៃ E-Commerce

### ១.២.១. ការចាត់ថ្នាក់ទៅតាមប្រភេទ

E-commerce ជាច្រើនប្រភេទរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ភាគច្រើនដោយសារតែការពង្រីកអាជីវកម្ម និងការបង្កើនលទ្ធភាពក្នុងការប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត។ នេះគឺជាប្រភេទ E-commerce ទូទៅមួយចំនួន៖

#### ១.២.១.១. B2B E-Commerce

B2B E-commerce ពាក់ព័ន្ធនឹងប្រតិបត្តិការរវាងអាជីវកម្មដូចជាការបញ្ចូលប្រតិបត្តិការលក់ដុំ ការគ្រប់គ្រងខ្សែសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់ និងទីផ្សារអនឡាញសម្រាប់អាជីវកម្មក្នុងការទិញ លក់ផលិតផល និងសេវាកម្ម។ ឧទាហរណ៍អ្នកផ្គត់ផ្គង់ឈើលក់ឈើទៅឱ្យអ្នកផលិតគ្រឿងសង្ហារឹម។

- Alibaba៖ ជាទីផ្សារអនឡាញដែលភ្ជាប់អាជីវកម្មទូទាំងពិភពលោក សម្រួលដល់ប្រតិបត្តិការលក់ដុំ និងពាណិជ្ជកម្ម។
- SAP៖ ជាក្រុមហ៊ុនដែលផ្តល់ដំណោះស្រាយផ្នែកទន់សហគ្រាសសម្រាប់អាជីវកម្ម ជួយក្នុងការគ្រប់គ្រងខ្សែសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់ និងដំណើរការ B2B ផ្សេងទៀត។

- FedEx៖ ជាក្រុមហ៊ុនដឹកជញ្ជូនដែលផ្តល់សេវាកម្មដឹកជញ្ជូន និងផ្គត់ផ្គង់ដល់អាជីវកម្មផ្សេងៗ។



រូបភាពទី២: B2B E-Commerce

១.២.១.២. B2C E-Commerce.

ប្រភេទនៃ e-commerce នេះពាក់ព័ន្ធនឹងប្រតិបត្តិការរវាងអាជីវកម្ម និងអ្នកប្រើប្រាស់ម្នាក់ៗ។ B2C អាចកាត់បន្ថយការចំណាយលើប្រតិបត្តិការបាន ព្រោះអតិថិជនអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងប្រៀបធៀបតម្លៃផលិតផលបាន។

-Amazon៖ ជាក្រុមហ៊ុនលក់រាយតាមអ៊ីនធឺណិតដ៏ធំដែលលក់ផលិតផលជាច្រើនប្រភេទដល់អ្នកប្រើប្រាស់ម្នាក់ៗ។

- ក្រុមហ៊ុន Netflix Inc៖ ជាសេវាកម្មស្រ្តីមផ្នែកលើការជាវដែលផ្តល់មាតិកាកម្សាន្តដោយផ្ទាល់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់។

- Airbnb៖ ជាវេទិកាដែលអនុញ្ញាតឱ្យបុគ្គលជួលកន្លែងស្នាក់នៅពីម៉ាស៊ីន។



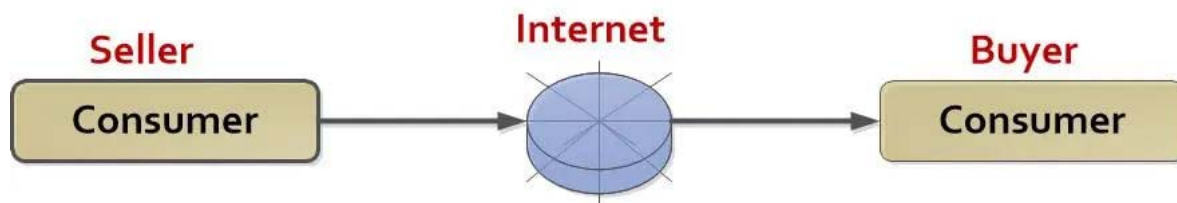
រូបភាពទី៣: B2C E-Commerce

**១.២.១.៣. C2C E-Commerce.**

C2C e-commerce ពាក់ព័ន្ធនឹងប្រតិបត្តិការរវាងអ្នកប្រើប្រាស់ម្នាក់ៗដូចជាគេហទំព័រដេញថ្លៃអនឡាញ និងវេទិកាផ្សព្វផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម។ C2C គឺផ្អែកលើ 3 នាក់គឺ អ្នកប្រើប្រាស់ដើរតួជាអ្នកលក់ អ្នកប្រើប្រាស់ដើរតួជាអ្នកទិញ និងអ្នកផ្តល់វេទិកាដែលភ្ជាប់អ្នកទិញ និងអ្នកលក់ដើម្បីជួយសម្រួលដល់ប្រតិបត្តិការ។ អ្នកប្រើប្រាស់កំពុងប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតកាន់តែខ្លាំងឡើងជាមធ្យោបាយលក់ទំនិញ និងសេវាកម្មតាមរយៈគេហទំព័រផ្ទាល់ខ្លួន អ៊ីមែល គេហទំព័រដេញថ្លៃ និងគេហទំព័រដែលផ្តល់សេវាកម្មផ្សាយពាណិជ្ជកម្មតាមលំដាប់ថ្នាក់។

- eBay: ជាវេទិកាដេញថ្លៃ និងទិញទំនិញតាមអ៊ីនធឺណិត ដែលបុគ្គលម្នាក់ៗអាចទិញ និងលក់ផលិតផលឱ្យគ្នាទៅវិញទៅមក។
- Craigslist: គេហទំព័រផ្សាយពាណិជ្ជកម្មដែលចាត់ថ្នាក់ដែលបុគ្គលអាចប្រកាសបញ្ជីសម្រាប់ទំនិញ និងសេវាកម្មផ្សេងៗ។
- Poshmark: កម្មវិធីទូរស័ព្ទដែលអាចឱ្យបុគ្គលទិញ និងលក់ទំនិញម៉ូដជុះ។





# Consumer to Consumer (C2C) E Commerce

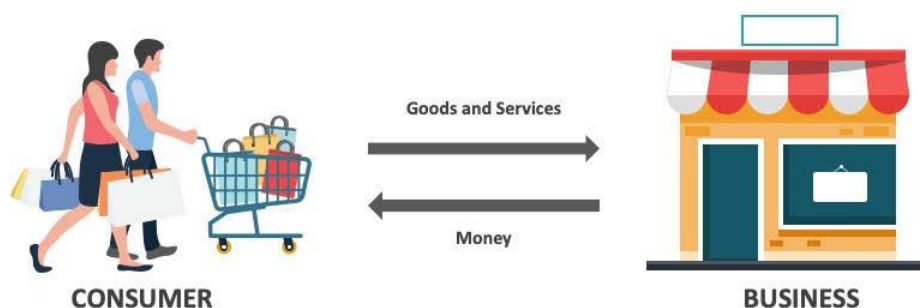
រូបភាពទី៤: C2C E-Commerce

## ១.២.១.៤. C2B E-Commerce

នៅក្នុង C2B e-commerce បុគ្គលផ្តល់ផលិតផល ឬសេវាកម្មដល់អាជីវកម្ម។ ឧទាហរណ៍ ទីផ្សារឯករាជ្យដែលបុគ្គលផ្តល់ជំនាញ និងសេវាកម្មរបស់ពួកគេដល់អាជីវកម្មធ្លាក់នៅក្រោមប្រភេទនេះ។

- Upwork: ជាទីកាត់កាត់រវាងបុគ្គលផ្តល់ជំនាញ និងសេវាកម្មរបស់ពួកគេដល់អាជីវកម្មដែលកំពុងស្វែងរកជំនាញជាក់លាក់។
- Fiverr: ជាទីផ្សារអនឡាញដែលបុគ្គលម្នាក់ៗអាចផ្តល់សេវាកម្មខ្លីៗដល់ផ្សេងៗ ដូចជាការចនាប្រាហ្វិក ឬការសរសេរខ្លឹមសារ ដល់អាជីវកម្ម។
- UserTesting: ជាទីកាត់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យបុគ្គលផ្តល់មតិអ្នកប្រើ និងសេវាកម្មសាកល្បងដល់អាជីវកម្ម។

## CONSUMER TO BUSINESS (C2B)



រូបភាពទី៥: C2B E-Commerce.

១.២.១.៥. M-Commerce

M-commerce សំដៅលើប្រតិបត្តិការ e-commerce ដែលធ្វើឡើងតាមរយៈឧបករណ៍ចល័តដូចជា ស្មាតហ្វូន និងថេប្លេត។ នេះអាចរួមបញ្ចូលកម្មវិធីទិញទំនិញតាមទូរសព្ទ ការទូទាត់តាមទូរសព្ទ និងសេវាកម្ម ផ្អែកលើទីតាំង។

- Uber៖ សេវាកម្មហៅក្រៀមដែលដំណើរការតាមរយៈកម្មវិធីទូរសព្ទដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កក់ជិះ និងធ្វើការបង់ប្រាក់។
- ហាងកាហ្វេ Starbucks៖ ជាហាងកាហ្វេដែលផ្តល់កម្មវិធីទូរសព្ទសម្រាប់បញ្ជាទិញ និងទូទាត់ថ្លៃភេសជ្ជៈ ជាមុន។
- Venmo៖ សេវាបង់ប្រាក់តាមទូរសព្ទដែលអាចឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ផ្ញើ និងទទួលប្រាក់ពីស្មាតហ្វូនរបស់ពួកគេ។



រូបភាពទី៦: M-Commerce.

១.២.១.៦. Local Commerce.

ពាណិជ្ជកម្មក្នុងស្រុកសំដៅលើការទិញ និងលក់ទំនិញ និងសេវាកម្មនៅក្នុងតំបន់ភូមិសាស្ត្រជាក់លាក់មួយ។ វាសង្កត់ធ្ងន់លើប្រតិបត្តិការដែលកើតឡើងរវាងអាជីវកម្ម និងអ្នកប្រើប្រាស់នៅដែលជាញឹកញយទំនាក់ទំនង និងគាំទ្រដល់សេដ្ឋកិច្ចក្នុងតំបន់។



រូបភាពទី៧: Local Commerce

**១.៤. អត្ថប្រយោជន៍នៃ E-Commerce**

**១.៤.១. ចំណេះដឹងសេដ្ឋកិច្ច**

E-commerce ផ្តល់នូវអត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនសម្រាប់ទាំងអ្នកប្រើប្រាស់ និងអាជីវកម្មទាក់ទងនឹងភាពងាយស្រួល និងការសន្សំថ្លៃដើម ដែលអាចមានឥទ្ធិពលវិជ្ជមានលើសេដ្ឋកិច្ចទាំងមូល។

**១.៤.១.១. ផ្តល់ភាពងាយស្រួល និង ចំណេញពេលវេលា**

E-commerce ផ្តល់ភាពងាយស្រួលឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់នូវការចូលប្រើប្រាស់ 24/7 ទៅកាន់ផលិតផលនិងសេវាកម្មយ៉ាងទូលំទូលាយ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេមានភាពងាយស្រួលទិញទំនិញនិងអាចស្វែងរកផលិតផលល្អបំផុតដើម្បីបំពេញតម្រូវការ និងចំណូលចិត្តរបស់ពួកគេដោយមិនកំណត់ដោយម៉ោងដូចតាមផ្សារប្រកួតភូមិសាស្ត្រ។ ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកកាត់បន្ថយការធ្វើដំណើរទៅហាង សន្សំពេលវេលា ដោយគ្រាន់តែចុចពីរឺបីដង ពួកគេអាចរកមើល ជ្រើសរើសទិញទំនិញតាមតម្រូវការបានដោយផ្តល់ភាពងាយស្រួលនៃផ្ទះរបស់ពួកគេ ឬនៅពេលធ្វើដំណើរ ដោយកាត់បន្ថយពេលវេលាចំណាយលើសកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹងការទិញទំនិញ។ ការទិញទំនិញតាមអ៊ីនធឺណិតអាចជួយអ្នកប្រើប្រាស់សន្សំលើការចំណាយទាក់ទងនឹងការដឹកជញ្ជូនចំណាត់ថយន្ត ព្រមទាំងអាចជៀសវាងពន្ធលើការលក់នៅក្នុងករណីមួយចំនួន។

**១.៤.១.២. មានជំរើសច្រើន និង តម្លៃថោក**

វេទិកាពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ ទទួលបាននូវផលិតផលជាច្រើនប្រភេទពីអ្នកលក់ផ្សេងៗគ្នា។ អ្នកប្រើប្រាស់ប្រៀបធៀបជម្រើស និងស្វែងរកផលិតផលដែលល្អបំផុតដើម្បីបំពេញតម្រូវការ

និងនាំឱ្យមានការបង្កើនការពេញចិត្តរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងការចំណាយដែលអាចជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ច។ លើសពីនេះទៀត e-commerce អាចនឹងផ្តល់តម្លៃទាបជាង ដោយសារតែការចំណាយលើការចំណាយទាប សម្រាប់អ្នកលក់រាយតាមអ៊ីនធឺណិត បើប្រៀបធៀបទៅនឹងការលក់ក្នុងហាងជាក់ស្តែងទើបជំរុញឱ្យទីផ្សារប្រកួតប្រជែង ដែលអ្នកលក់ជាច្រើនផ្តល់ផលិតផលស្រដៀងគ្នា។ ពួកគេអាចប្រៀបធៀបតម្លៃនៅហាងលក់រាយផ្សេងៗគ្នា និងទាញយកអត្ថប្រយោជន៍ពីការបញ្ចុះតម្លៃ និងការផ្សព្វផ្សាយ ។ ការកើនឡើងនៃការប្រើប្រាស់នេះអាចមានឥទ្ធិពលវិជ្ជមានទៅលើអាជីវកម្ម ការបង្កើតការងារ និងទិន្នផលសេដ្ឋកិច្ចទាំងមូល។

**១.៤.១.៣. សុវត្ថិភាពនៃការទូទាត់**

វេទិកាពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក តែងតែផ្តល់ជូននូវការទូទាត់ដែលមានសុវត្ថិភាព ដូចជាប្រតិបត្តិការដែលបានអ៊ុនគ្រីប និងច្រកផ្លូវទូទាត់ ដែលជួយបង្កើនទំនុកចិត្តដល់អ្នកប្រើប្រាស់។ នៅពេលដែលអតិថិជនមានអារម្មណ៍ថាព័ត៌មានហិរញ្ញវត្ថុរបស់ពួកគេត្រូវបានការពារ ពួកគេទំនងជាចូលរួមក្នុងប្រតិបត្តិការអនឡាញ ដែលនាំឱ្យមានការបង្កើនការលក់ និងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច។

វេទិកាពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកប្រើប្រាស់វិធានការសុវត្ថិភាពផ្សេងៗ ដូចជាឧបករណ៍បំប្លែងកូដ និងឧបករណ៍ស្វែងរកការក្លែងបន្លំ ដើម្បីការពារប្រឆាំងនឹងសកម្មភាពក្លែងបន្លំ។ តាមរយៈការកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការក្លែងបន្លំ អាជីវកម្មអាចបង្កើតបរិយាកាសសុវត្ថិភាព និងគួរឱ្យទុកចិត្តជាងមុនសម្រាប់ប្រតិបត្តិការអនឡាញ ដែលអាចនាំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បង្កើនទំនុកចិត្ត និងការចូលរួមក្នុងសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក។

**១.៤.២. សហគ្រាស និង ក្រុមហ៊ុន**

**១.៤.២.១. កាត់បន្ថយការចំណាយ**

ប្រតិបត្តិការនៃអង្គការ ឬក្រុមហ៊ុនមួយមិនមែនជាងាយស្រួលនោះទេគឺត្រូវការ ចំណាយ ជាច្រើនដែលចំណាយមុនដំបូងនោះការចំណាយទៅលើទីតាំង។ ប៉ុន្តែការចំណាយនោះនឹង ត្រូវកាត់បន្ថយចំពោះអ្នកផ្គត់ផ្គង់ដែលប្រើប្រាស់E-Commerce នៅក្នុងជំនួញរបស់គេ។ ទីតាំងគឺជា កត្តាលើករដ៏ចំណាប់ក្នុងស្វែងរកនូវប្រាក់ចំណូលនៅក្នុងពាណិជ្ជកម្ម ព្រោះថាទីតាំងគឺជាកន្លែងជួបគ្នារវាងអ្នកលក់ និងអ្នកទិញ។ ដូចនេះពាណិជ្ជករត្រូវការចំណាយច្រើនទៅលើទីតាំងក្នុង គោលបំណងទាក់ទាញអតិថិជនផង និងធ្វើការប្រកួតប្រជែងផង។ នេះបង្ហាញអោយឃើញថាការចូលខ្លួនរបស់ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក បានធ្វើឲ្យពាណិជ្ជករកាត់បន្ថយស្ទើរតែទាំងស្រុងទៅ លើការចំណាយលើទីតាំង ព្រោះពាណិជ្ជករគ្រាន់តែមានគេហទំព័រ ឬក៏ប្រើប្រាស់សេវាកម្មនៃ គេហទំព័រដែលមានប្រជាប្រិយភាពក្នុងការស្វែងរកអតិថិជន។ ទាំងអស់នេះនឹងអាចកាត់បន្ថយ យ៉ាងច្រើនក្នុងការចំណាយទៅលើទីតាំង។

ចំពោះការចំណាយទៅលើពលកម្មក៏ដូចគ្នាដែរ ព្រោះថាការធ្វើពាណិជ្ជកម្មតាមលក្ខណៈ អេឡិចត្រូនិកមិនចាំបាច់ទាមទារឲ្យអ្នកផ្គត់ផ្គង់ចំណាយទៅលើបុគ្គលិកលក់ផ្ទាល់ អ្នកធ្វើទីផ្សារ អ្នកថែរក្សាហាង។ដូចនេះអាច

កាត់បន្ថយបុគ្គលិកមួយផ្នែកធំ ដែលជាហេតុនាំឲ្យការចំណាយ ទៅលើកំលាំងពលកម្មមានការកាត់បន្ថយជាលំដាប់។ ចំណាយថ្លៃដើមប្រតិបត្តិការទាប និងផ្តល់ ជូននូវសេវាកម្មដែលហ័សទាន់ចិត្ត។

ការផ្សព្វផ្សាយក៏ជាផ្នែកមួយសំខាន់នៅក្នុងដំណើរនៃការធ្វើពាណិជ្ជកម្មដែរ ព្រោះថាការ ផ្សព្វផ្សាយបានជួយ ទាក់ទាញអតិថិជនយ៉ាងច្រើន។ ការផ្សព្វផ្សាយអាចកើតឡើងតាមរយៈទូរ ទស្សន៍ វិទ្យុ សារព័ត៌មាន អ៊ីនធើណេត ការចែកខិតបំណុលតាមផ្លូវជាដើម ដែលការផ្សព្វផ្សាយទាំង នោះសុទ្ធតែទាមទារឲ្យមានការចំណាយច្រើន ដែល រួមមាន ការចំណាយលើការបែបបទទិញលក់ ការបំពេញបែបបទនាំចេញ នាំចូល។

អង្គភាពអ្នកលក់ និងអ្នកទិញ ទំនាក់ទំនងគ្នាដោយផ្ទាល់តាមរយៈអ៊ីនធើណេតដោយមិនចាំ បាច់ស្វែងរកភាគីទី ៣មកទំនាក់ទំនងឡើយ។ នេះជាហេតុដែលបណ្តាលឲ្យទំនាក់ទំនងធ្លាក់ចុះ។ ការធ្លាក់ចុះនៃថ្លៃចំណាយទៅ លើការស្វែងរកព័ត៌មានដែលពាក់ព័ន្ធ ផ្តល់ផលប្រយោជន៍ជាច្រើន ដល់អតិថិជន។

នៅពេលដែលក្រុមហ៊ុនបានកាត់បន្ថយចំណាយខ្លះខ្លាយក្នុងប្រតិបត្តិការរបស់ខ្លួនហើយ ធ្វើអោយផលិតផល ទំនិញដែលខ្លួនផលិតបានអាចលក់ក្នុងតំលៃសមរម្យ សំរាប់ការប្រកួតប្រជែង លើទីផ្សារក៏ដូចជាការផ្តល់នូវភាព ពេញចិត្តខាងតំលៃដល់អតិថិជន។

**១.៤.២.២. ការខិតកាន់តែជិតទៅកាន់អតិថិជន**

ការទាក់ទាញអតិថិជននេះទៀតសោត មិនមែនជាការងាយស្រួលនោះឡើយ ប៉ុន្តែ E-Commerce បានធ្វើអោយអង្គភាព ឬក្រុមហ៊ុនទទួលបាននូវអតិថិជន ព្រោះដោយសារតែបច្ចេកវិទ្យាកាន់តែជឿនលឿន បាន ធ្វើមនុស្សជុំវិញពិភពលោកមានការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធអ៊ីនធើណេត ស្ទើរតែទាំងអស់ ដែលជាហេតុធ្វើឲ្យពាណិជ្ជ កម្មអេឡិចត្រូនិកកាន់តែមានការពេញនិយមពីមួយ ថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ។ E-Commerce លុបបំបាត់គំលាតរវាងអ្នក ផ្គត់ផ្គង់ និងអតិថិជន ធ្វើអោយអ្នកផ្គត់ ផ្គង់ខិតកាន់តែជិតទៅដល់អ្នកប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ តាមរយៈនេះអ្នកផ្គត់ផ្គង់ អាចដឹងពីឥរិយាបថរបស់ ទីផ្សារ និងចំណូលចំណូលចិត្តរបស់អ្នកប្រើប្រាស់បានយ៉ាងងាយស្រួល ជា ប្រយោជន៍ទៅដល់ ផលិតកម្ម និងសេវាកម្ម ផលិតអោយសមស្របទៅនឹងតម្រូវការ។

**១.៤.២.៣. E-Commerce បង្កើតអោយមាន Mass customization**

ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកបង្កើតអោយមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និទ្ធ ដែលធ្វើឲ្យតម្រូវការ និងការបញ្ជា ទិញរបស់អតិថិជនផ្តល់ជូនទៅដល់អ្នកផ្គត់ផ្គង់យ៉ាងឆាប់រហ័ស ហើយអ្នកផ្គត់ផ្គង់អាចឆ្លើយតបតាមការបញ្ជា ទិញវិញយ៉ាងហ័សទាន់ចិត្ត។ ប្រតិបត្តិការ Online រួមទាំងប្រព័ន្ធបញ្ជាទិញងាយស្រួលប្រើធ្វើអោយអតិថិជន អាចបញ្ជាទិញផលិតផលដែលគេចង់បានទៅតាមចំណង់ចំណូលចិត្ត ដូចជា បរិមាណ ឯកតាទំនិញ ពំណ លក្ខណៈពិសេសរបស់ផលិតផល ដែលពួកគេស្រឡាញ់ ហើយផលិតទាំងនោះ នឹងផលិតឆ្លើយតបក្នុងរយៈ ពេលខ្លី។ ឧទាហរណ៍៖ តាមរយៈការកុម្មតាម Online អតិថិជននឹងទទួលបានឡានថ្មីក្នុងរយៈពេល២ ឬ ៣ថ្ងៃ ដែលពីមុនត្រូវចំណាយពេល២ ឬ ៣ សប្តាហ៍ក្នុងការធ្វើការងារដើម្បីផលិតឡានមួយគ្រឿង នេះបង្ហាញ អោយឃើញពីប្រសិទ្ធិ ភាព ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងសមាហរណកម្មនៃការបញ្ជាទិញ។

**១.៤.២.៤. Network Production**

បង្កើតអោយមានប្រព័ន្ធផលិតកម្មតាមបណ្តាញ Network ដែលសកម្មភាពទាំងឡាយត្រូវបានភ្ជាប់តាមរយៈ Computer Network ។ ពួកគេអាចទំនាក់ទំនងគ្នាពីការងារដែលត្រូវធ្វើយុទ្ធសាស្ត្រទីផ្សារ សេវាកម្មដែលត្រូវផ្តល់តាមរយៈបណ្តាញ Network បញ្ជូនទៅគ្រប់ប្រព័ន្ធដែល ពាក់ព័ន្ធ។

**១.៤.២.៥. Supply Chain Management**

ទំនាក់ទំនងជាបណ្តាញ Network និងប្រតិបត្តិការ Online ធានាបាននូវការផ្គត់ផ្គង់ទាន់ពេលវេលា និងគ្រប់គ្រាន់ជាមួយបណ្តាអ្នកផ្គត់ផ្គង់ដែលបំរើដល់ការផលិតទំនិញ និងសេវា។ ប្រសិទ្ធភាពនៃទំនាក់ទំនងបានផ្សារភ្ជាប់ពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់មួយទៅកាន់អ្នកផ្គត់ផ្គង់មួយទៀត ដែលធានាបាននូវការផ្គត់ផ្គង់សម្ភារៈ វត្ថុធាតុដើមទាន់ពេលវេលា និងគ្រប់គ្រាន់សំរាប់ផលិតកម្ម កាត់បន្ថយភាពលើសនៃសន្និធិដែលស្តុកទុកសំរាប់ផ្នែកនីមួយៗ។

**១.៤.២.៦. ពង្រីកទីផ្សារ**

E-commerce បានជួយជំរុញអ្នកផ្គត់ផ្គង់ចូលប្រឡូកខ្លួនទៅក្នុងទីផ្សារសាកលមួយផ្នែក ដែរ។ E-commerce បានផ្តល់ឌីកាសអោយការធ្វើពាណិជ្ជកម្មចូលខ្លួនទៅបំរើអតិថិជនយ៉ាងច្រើន ពេញពិភពលោកដែលបណ្តាញ Internet គ្របដណ្តប់។ ផលិតផល និងសេវាត្រូវបានលក់ជូន អតិថិជនគ្រប់តំបន់លើសកលលោក ដែលជំរុញអោយធុរកិច្ចស្រូបទាញនូវអតិថិជនគោលដៅដ៏ ច្រើន។ ទាំងនេះជាសក្តានុពលយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការប្រកួតប្រជែងការលក់នៅលើទីផ្សារពិភព លោក។

**១.៤.៣. អត្ថប្រយោជន៍នៃ E-Commerce ចំពោះសង្គមជាតិ**

ភាពរីកចម្រើននៃបច្ចេកវិទ្យាធុរកិច្ចនិងពាណិជ្ជកម្ម ធ្វើអោយរដ្ឋាភិបាលកាន់តែងាយស្រួលក្នុងការ គ្រប់គ្រងព័ត៌មានវិនិយោគ ស្ថានភាពទំនិញ និងអាត្រាពន្ធប្រសើរ។ ចរន្តនៃសេដ្ឋកិច្ចមាន ដំណើរការល្អនាំអោយ សង្គមមានការរីកចម្រើន។ សក្តានុពលនៃ E-Commerce ធ្វើអោយប្រជាជន ទទួលបាននូវការរស់នៅ ប្រកបអោយភាពពេញចិត្ត សុវត្ថិភាព សប្បាយរីករាយលើការចាយវាយ ក្នុងរស់នៅដែលនាំអោយមានសុខុមនីយកម្ម កំនើនសេដ្ឋកិច្ច និងធ្វើអោយប្រទេសជាតិរីកចម្រើនឆ្លើយតបនឹងអនុញ្ញាតឱ្យអាជីវកម្មឈានដល់ទស្សនិកជនទូទាំងពិភពលោកដោយមិនចាំបាច់មានមុខហាង។ ការពង្រីកទីផ្សារនេះ អាចនាំឱ្យការលក់ និងប្រាក់ចំណូលកើនឡើងដែលបង្កើតឱកាសការងារថ្មីៗនៅក្នុងផ្នែកដូចជា ទីផ្សារឌីជីថល ភស្តុភារ សេវាកម្មអតិថិជន និងការអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យា។ នេះអាចជួយកាត់បន្ថយអត្រាគ្មានការងារធ្វើ និងជំរុញសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច។ វេទិកា E-commerce បង្កើតទិន្នន័យជាច្រើនស្តីពីអាកប្បកិរិយា និងចំណូលចិត្តរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ តាមរយៈការវិភាគទិន្នន័យនេះ អាជីវកម្មអាចធ្វើការសម្រេចចិត្តប្រកបដោយការយល់ដឹង ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពផលិតផល សេវាកម្ម និងយុទ្ធសាស្ត្រទីផ្សាររបស់ពួកគេ ដែលនាំទៅដល់ការបង្កើនប្រសិទ្ធភាព និងការប្រកួតប្រជែង។ ពាណិជ្ជកម្មតាមអេឡិចត្រូនិកអាចមានឥទ្ធិពលវិជ្ជមានដល់បរិស្ថានដោយកាត់បន្ថយតម្រូវការ

សម្រាប់ហាងទំនិញ និងកាត់បន្ថយការបំភាយខ្សែស្នប់ដែលទាក់ទងនឹងការដឹកជញ្ជូន។ ការដើរទិញឥវ៉ាន់អនឡាញអាចមានភាពស្មើគ្នាជាងការលក់រាយបែបប្រពៃណី ដែលរួមចំណែកដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ E-commerce អាចជួយសម្រួលដល់ការបែងចែកឌីជីថលដោយផ្តល់នូវការចូលទៅកាន់ទំនិញ និងសេវាកម្មសម្រាប់បុគ្គលនៅក្នុងតំបន់ជាច្រើនស្រយាល ឬតំបន់ដែលខ្វះខាត។ វាក៏អាចផ្តល់អំណាចដល់សហគមន៍ដែលខ្វះខាត ដូចជាសហគ្រិនស្ត្រី ឬបុគ្គលដែលមានពិការភាព ដើម្បីចូលរួមក្នុងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច និងសម្រេចបាននូវឯករាជ្យភាពផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ។

**១.៥. គុណវិបត្តិនៃ E-Commerce**

**១.៥.១. សហគ្រាស**

**១.៥.១.១. ការប្រកួតប្រជែង**

ការប្រកួតប្រជែងជាច្រើននៅក្នុងពិភពនៃ e-commerce ព្រោះវាងាយស្រួលសម្រាប់អ្នកគ្រប់គ្នាក្នុងការបង្កើតហាងអនឡាញ។ នេះគឺជាគុណវិបត្តិដ៏ធំបំផុតមួយរបស់ e-commerce ព្រោះវាមានន័យថាអ្នកត្រូវប្រឹងប្រែងបន្ថែមទៀត ដើម្បីប្រាកដថាអ្នកកំពុងផ្សព្វផ្សាយហាងរបស់អ្នក និងជំរុញចរាចរទៅកាន់គេហទំព័ររបស់អ្នក។ ទីផ្សារពិសេសមួយចំនួនក៏មានមនុស្សច្រើនផងដែរ ដូច្នេះអ្នកអាចមានពេលវេលាដ៏លំបាកក្នុងការលក់ផលិតផលរបស់អ្នក អាស្រ័យលើឧស្សាហកម្ម និងផលិតផលរបស់អ្នក។ ដូច្នេះហើយម្ចាស់អាជីវកម្មត្រូវតែខិតខំប្រឹងប្រែងផ្សព្វផ្សាយ ក៏ដូចការវិនិយោគដើម្បីទាក់ទាញអតិថិជននៅលើប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត។

**១.៥.១.២. ការវិនិយោគ**

ហាងលក់ទំនិញកំពុងមានប្រជាប្រិយភាពតិច ដែលធ្វើឱ្យហាងជាច្រើនក្ស័យធន។ ជាពិសេសហាងដែលលក់ទំនិញតាមបែបប្រពៃណីគឺងាយនិងប្រឈមនូវបញ្ហាទាំងនេះ ឬកាត់បន្ថយចំនួនអតិថិជន។ នេះបណ្តាលមកពីអតិថិជនដែលកាន់តែមានទំនុកចិត្តជាមួយការទិញទំនិញអនឡាញ ហើយពួកគេក៏ស្វែងរកនូវភាពងាយស្រួល និងរហ័សដែលជាវិធីសាស្ត្រសំខាន់នៃការទិញទំនិញរបស់ពួកគេ។

**4. ការចំណាយទៅលើបច្ចេកវិទ្យា**

ប្រសិនបើការទិញទំនិញនៅហាងដោយផ្ទាល់ ការទូទាត់ប្រាក់ឬការគាំទ្របច្ចេកវិទ្យាមិនមែនជាបញ្ហាឡើយ ពីព្រោះអ្នកលក់និងអតិថិជនអាចដោយស្រាយបញ្ហាបាន។ ប៉ុន្តែបញ្ហា IT អាចជាបញ្ហាធំសម្រាប់គេហទំព័រពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក។ ប្រសិនបើគេហទំព័ររបស់អ្នកគាំទ្រភ្លាមៗ ឬអ្នកកំពុងមានបញ្ហាជាមួយនឹងដំណើរការទូទាត់របស់អ្នក ពេលវេលារងចាំនោះអាចនឹងធ្វើឱ្យអ្នកខាតបង់ប្រាក់ និងអតិថិជន។ អ្វីដែលកាន់តែអាក្រក់នោះគឺការធ្វើឱ្យបញ្ហាខាងបច្ចេកវិទ្យាមានភាពប្រសើរមកវិញ ទាំងនេះអាចនឹងធ្វើឱ្យអ្នកខាតបង់កាន់តែច្រើន។ បើម្ចាស់អាជីវកម្មចង់ជៀសផុតពីបញ្ហាទាំងនេះគឺគួរតែរក្សានូវរូបរាងដដែល ដោយពុំមានការផ្លាស់ប្តូរឬប្រែប្រួលអ្វីឡើយ។ ប៉ុន្តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយទាក់ទងបញ្ហាបច្ចេកវិទ្យាជាអ្វីដែលម្ចាស់អាជីវកម្មគួរតែយល់និងដឹងផងដែរ។

**១.៥.១.៤. ការគំរាមកំហែងសុវត្ថិភាព**

នៅពេលអ្នកធ្វើអាជីវកម្មតាមអ៊ីនធឺណិត វាអាចមានឱកាសក្នុងការទទួលបាននូវការគំរាមកំហែងផ្នែកសុវត្ថិភាព។ គេហទំព័រដែលមានកម្រិតសុវត្ថិភាពនៅទាបនៅឡើយនោះនឹងអាចយល់ព្រមឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ដែលគ្មានការ

អនុញ្ញាតចូលប្រើគេហទំព័ររបស់អ្នក និងមើលទិន្នន័យសំខាន់ៗបាន។ ក្នុងករណីដឹកជញ្ជូនទៀតនោះគឺបញ្ហាជាមួយនឹងដំណើរការទូទាត់ថ្លៃទំនិញអាចនាំឱ្យមានការក្លែងបន្លំលើទិន្នន័យដែលធ្វើឱ្យព័ត៌មានឥណទាន និងប័ណ្ណឥណទានរបស់អតិថិជនមានហានិភ័យ។ ដោយសារការបង្កើតគេហទំព័រទាមទារយ៉ាងចាំបាច់ទៅលើសុវត្ថិភាព ភាពច្បាស់លាស់ ទំនុកចិត្ត ហេតុនេះរាល់ម្ចាស់អាជីវកម្មត្រូវតែស្វែងរកអ្នកជំនាញក្នុងការបង្កើតគេហទំព័រក៏ដូចជាប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាផងដែរ។

**១.៥.២. សេដ្ឋកិច្ច**

**១.៥.២.១. អតិផរណា**

ជាមួយនឹង 26% នៃម្ចាស់អាជីវកម្មខ្នាតតូចដែលបញ្ជាក់ថាអតិផរណាគឺជាកង្វល់ដ៏ធំបំផុតរបស់ពួកគេក្នុងប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មរបស់ពួកគេ វាមិនគួរឱ្យភ្ញាក់ផ្អើលទេដែលអតិផរណាក្រោយការរាតត្បាតបាននាំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់មានការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះការចំណាយរបស់ពួកគេ។ អាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិកអាចកែតម្រូវគណនីសម្រាប់អតិផរណាដោយកែតម្រូវការផ្តល់ជូនផលិតផលរបស់ពួកគេ។ ជាឧទាហរណ៍ ពួកគេអាចជ្រើសរើសផ្តោតលើការលក់ទំនិញដែលមានតម្លៃទាប ឬផ្តល់ការលក់ និងការបញ្ចុះតម្លៃកាន់តែច្រើន ដើម្បីទាក់ទាញអ្នកប្រើប្រាស់ដែលប្រកាន់តម្លៃ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការកែតម្រូវទាំងនេះអាចជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានដល់អាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិក ដោយសារពួកគេអាចនាំទៅរកការថយចុះនៃប្រាក់ចំណេញ និងការកើនឡើងនៃការប្រកួតប្រជែងជាមួយអាជីវកម្មផ្សេងទៀត។

**១.៥.៣. ចំពោះអ្នកទិញ**

គុណវិបត្តិចម្បងមួយនៃអាជីវកម្មឌីជីថល និងការដើរទិញត្រូវបានអនុញ្ញាតគឺថា អតិថិជនមិនអាចឃើញផលិតផលដោយផ្ទាល់បានឡើយ។ ឧទាហរណ៍ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងលក់សម្លៀកបំពាក់ និងគ្រឿងប្រើប្រាស់អតិថិជននឹងមិនអាចសាកល្បងវត្ថុណាមួយជាមុន ដើម្បីប្រាកដថាវាសមនោះទេ។ ហានិភ័យនៃការក្លែងបន្លំត្រូវបានកើនឡើងនៅពេលធ្វើការទិញទំនិញអនឡាញនៅក្នុង e-commerce ។ អតិថិជនអាចត្រូវបានបោកបញ្ឆោតដោយអ្នកលក់ដោយការបំភាន់ពួកគេអំពីផលិតផលដែលធ្វើឱ្យផលិតផលចេញពីទំព័រនៃ e-commerce និងផលិតផលនៅពេលទទួលបានដោយអតិថិជនមិនដូចគ្នាទេ។

**២. សុវត្ថិភាព**

គុណវិបត្តិមួយទៀតគឺថា មានហានិភ័យផ្នែកសុវត្ថិភាព ដោយសារព័ត៌មានហិរញ្ញវត្ថុអាចត្រូវបានលួចដោយពួក Hacker ។ នៅរាល់ទិន្នន័យផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អតិថិជនត្រូវបានរក្សា នៅក្នុង website e-commerce។ បើទោះបីជា E-commerce បានផ្តល់ភាពងាយស្រួលសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ក៏ដោយ ប៉ុន្តែបញ្ហាសុវត្ថិភាពនៅតែជាកង្វល់របស់អ្នកប្រើប្រាស់ដដែល ពីព្រោះអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ប្រាក់ និងការលួចអត្តសញ្ញាណ។

**១.៥ យុទ្ធសាស្ត្រ**

**១.៥.១. វិធីសាស្ត្រទាក់ទាញអតិថិជនអោយមកប្រើប្រាស់ Website របស់យើង**

**១.៥.១.១. គុណភាពនិងតម្លៃនៃផលិតផល**



គុណភាពផលិតផលមានសារៈសំខាន់ណាស់ព្រោះវាប៉ះពាល់ដល់ភាពជោគជ័យរបស់ក្រុមហ៊ុន និងជួយបង្កើតកេរ្តិ៍ឈ្មោះរបស់ខ្លួននៅក្នុងទីផ្សារអតិថិជន។ នៅពេលដែលក្រុមហ៊ុននានាអាចបង្កើតផលិតផលដែលមានគុណភាពខ្ពស់ដែលបន្តបំពេញតម្រូវការរបស់អតិថិជន វាអាចនាំឱ្យតម្លៃផលិតកម្មតិចជាងមុន ការវិនិយោគខ្ពស់ត្រឡប់មកវិញ និងបង្កើនប្រាក់ចំណូល។

គុណភាពផលិតផលក៏សំខាន់ចំពោះអតិថិជនដែលពឹងផ្អែកលើការយកចិត្តទុកដាក់របស់ក្រុមហ៊ុនចំពោះព័ត៌មានលម្អិត និងតម្រូវការអតិថិជន។ ក្រុមហ៊ុនបង្កើតផលិតផលដើម្បីបំពេញតម្រូវការនៅក្នុងទីផ្សារហើយអ្នកប្រើប្រាស់រំពឹងថាផលិតផលនឹងបំពេញតម្រូវការនោះ នៅពេលដែលក្រុមហ៊ុនផ្សព្វផ្សាយពួកគេ។ ពួកគេចង់បានផលិតផលដែលជួយពួកគេបង្កើតការភ្ជាប់ជាមួយម៉ាក ដូច្នេះពួកគេដឹងថាពួកគេអាចពឹងផ្អែកលើការផ្តល់ជូនរបស់ក្រុមហ៊ុន។ ផលិតផលមានគុណភាពផ្តល់ឱ្យអតិថិជននូវវិធីសុវត្ថិភាព និងមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហារបស់ពួកគេ។

នៅពេលដែលក្រុមហ៊ុនប្រកួតប្រជែងដណ្តើមចំណែកទីផ្សារ ការកំណត់តម្លៃគឺជាឧបករណ៍ដ៏សំខាន់បំផុតមួយដែលពួកគេមាន។ តាមរយៈការកាត់បន្ថយតម្លៃ ពួកគេអាចបញ្ចុះបញ្ចូលអតិថិជនឱ្យទិញផលិតផលរបស់ពួកគេ មិនមែនការប្រកួតប្រជែងនោះទេ។

តម្លៃទាបត្រូវបានណែនាំជាពិសេសនៅក្នុងដំណាក់កាលណែនាំនៃផលិតផលថ្មី។ តម្លៃទាបអនុញ្ញាតឱ្យក្រុមហ៊ុនទាក់ទាញអតិថិជន និងលើកទឹកចិត្តឱ្យពួកគេសាកល្បងផលិតផល។ នេះមានប្រសិទ្ធភាពជាពិសេសសម្រាប់ផលិតផលដែលថ្មីសម្រាប់ទីផ្សារ ហើយត្រូវការបង្កើនចំណែកទីផ្សាររបស់ពួកគេ។ ម្យ៉ាងទៀត តម្លៃទាបអាចជួយជំរុញទីផ្សារពីមាត់មួយទៅមាត់មួយ ដោយសារអតិថិជនកាន់តែមានឆន្ទៈក្នុងការប្រាប់មិត្តភក្តិរបស់ពួកគេអំពីកិច្ចព្រមព្រៀងដ៏ល្អ។ ជាទូទៅ តម្លៃទាបគឺជាមធ្យោបាយដ៏មានឥទ្ធិពលមួយដើម្បីបង្កើតចំណាប់អារម្មណ៍លើផលិតផលថ្មី និងជំរុញអ្នកប្រើប្រាស់ឱ្យសាកល្បងផលិតផលថ្មី។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ យុទ្ធសាស្ត្រនេះមិនមែនគ្មានហានិភ័យទេ។ ហានិភ័យចម្បងគឺថាក្រុមហ៊ុនទីពីរអាចផលិត និងលក់ផលិតផលដូចគ្នាក្នុងតម្លៃទាបជាង។ នេះអាចនាំឱ្យមានសង្គ្រាមតម្លៃយ៉ាងឆាប់រហ័សដោយក្រុមហ៊ុននីមួយៗព្យាយាមកាត់បន្ថយតម្លៃមួយទៀត។ នេះអាចជាផលប៉ះពាល់ដល់ក្រុមហ៊ុនទាំងពីរដោយសារវាអាចបំផ្លាញប្រាក់ចំណេញ និងធ្វើឱ្យបាត់បង់ប្រាក់ចំណេញ។ ដូច្នេះក្រុមហ៊ុនត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលប្រើការកំណត់តម្លៃជាឧបករណ៍ប្រកួតប្រជែង ដែលងាយនឹងត្រលប់មកវិញ ប្រសិនបើមិនមានការគ្រប់គ្រងត្រឹមត្រូវ។

**១.៥.១.២ ខាងស្រុលក្នុងការប្រើប្រាស់**

នៅក្នុងពិភពលោកដែលមានល្បឿនលឿននាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ភាពងាយស្រួលគឺចាំបាច់ណាស់។ នៅពេលដែលវាក៏ដល់ការដើរទិញឥវ៉ាន់ដ៏ងាយស្រួល អនឡាញគឺជាផ្លូវដែលត្រូវទៅ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្វែងរកផលិតផលបានយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងងាយស្រួល។

គេហទំព័រ ecommerce ផ្តល់ឱ្យអតិថិជនរបស់អ្នកនូវភាពងាយស្រួលបំផុតនៃការទិញទំនិញនៅពេលណា និង គ្រប់ទីកន្លែងដែលពួកគេជ្រើសរើស។ មិនថាជាអំឡុងពេលសម្រាកអាហារថ្ងៃត្រង់ យប់ជ្រៅ ឬចុងសប្តាហ៍ ហាងអនឡាញរបស់អ្នកតែងតែបើកសម្រាប់អាជីវកម្ម។

ភាពងាយស្រួលនេះមិនត្រឹមតែទាក់ទាញអតិថិជនកាន់តែច្រើនប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងបង្កើនបទពិសោធន៍ ទិញទំនិញរបស់ពួកគេផងដែរ។ ដោយគ្រាន់តែចុចពីរបីដង ពួកគេអាចរកមើលផលិតផលរបស់អ្នក អានការ វាយតម្លៃ ប្រៀបធៀបតម្លៃ និងធ្វើការទិញទាំងអស់ពីភាពងាយស្រួលនៃផ្ទះរបស់ពួកគេ។ អតិថិជនរបស់អ្នកគឺ ពិតជាបេះដូងនៃអាជីវកម្មរបស់អ្នក ដូច្នេះការបង្កើតបទពិសោធន៍ទិញទំនិញដែលងាយស្រួល និងគ្មានការរំខាន សម្រាប់ពួកគេពិតជាមានន័យ។ លើសពីនេះ អតិថិជនដែលពេញចិត្តច្រើនតែមានន័យថាអត្រាបំប្លែងខ្ពស់ជា ង។

**១.៥.១.៣. សុវត្ថិភាព និង ហេតុ**

ការដឹកជញ្ជូនលឿន និងអាចទុកចិត្តបានគឺជាលក្ខណៈសំខាន់នៃវេទិកាពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកដែល រួមចំណែកផ្តល់ភាពងាយស្រួលនិងការពេញចិត្តរបស់អតិថិជន។ នៅក្នុងតំបន់ខ្លះផ្តល់ជូនការដឹកជញ្ជូនមួយថ្ងៃ ឬមួយថ្ងៃដូចគ្នាសម្រាប់ទំនិញដែលអនុញ្ញាតឱ្យអតិថិជនទទួលបានការបញ្ជាទិញរបស់ពួកគេយ៉ាងឆាប់រហ័ស ដែលអាចតាមដាន និងការជូនដំណឹង ផ្តល់ព័ត៌មានតាមដានសម្រាប់ការបញ្ជាទិញ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអតិថិ ជនមើលឃើញស្ថានភាពនៃការចែកចាយរបស់ពួកគេក្នុងពេលវេលាជាក់ស្តែង។ អតិថិជនក៏ទទួលបានការជូន ដំណឹងទាក់ទងនឹងវឌ្ឍនភាពនៃការចែកចាយរបស់ពួកគេផងដែរ។ សម្រាប់ការចែកចាយដែលអាចទុកចិត្តបាន ដោយផ្តោតលើការធានាថាការបញ្ជាទិញមកដល់ទាន់ពេល និងស្ថិតក្នុងស្ថានភាពល្អ។ នៅក្នុងព្រឹត្តិការណ៍ដ៏ កម្រនៃបញ្ហាជាមួយនឹងការចែកចាយសេវាកម្មអតិថិជនត្រូវបានគេស្គាល់ថាជាអ្នកឆ្លើយតប និងមានប្រយោជន៍ ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា។

**១.៥.១.៤. ត្រូវយល់ដឹងអំពីចំណូលចិត្តរបស់អតិថិជន**

មនុស្សភាគច្រើនទិញទំនិញសម្រាប់តម្លៃដ៏ទាក់ទាញ និងភាពងាយស្រួលនៃការដឹកជញ្ជូន។ ប៉ុន្តែមាន កត្តាមួយទៀតដែលធ្វើឱ្យមានភាពទាក់ទាញបំផុតសម្រាប់អ្នកទិញគឺជាការចនា UI platformត្រូវបានចនា ឡើងដើម្បីរក្សាអ្នកប្រើប្រាស់ឱ្យចូលរួមកាន់តែច្រើន។ វាមានកន្លែងដើម្បីស្វែងរកទំនិញ មិនត្រឹមតែជួយមនុស្សឱ្យ ងាយស្រួលស្វែងរកអ្វីដែលពួកគេស្វែងរកប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងធ្វើឱ្យពួកគេរីករាយជាមួយនឹងមុខងារអន្តរ

កម្មវិធីផងដែរ។ លើសពីនេះ វាមានផ្នែកពិនិត្យឡើងវិញ ដើម្បីជួយអ្នកទិញមើលឃើញមតិកែលម្អក្នុងពេលជាក់ស្តែង និងដំណើរការពិនិត្យចេញដោយត្រង់ដើម្បីធ្វើឱ្យការទិញទំនិញមានភាពងាយស្រួល។

**១.៦. ច្បាប់នៃការប្រើប្រាស់ E-Commerce**

**១.៦.១. ចំពោះអ្នកប្រើប្រាស់**

ច្បាប់ E-commerce ត្រូវបានចែងឡើងដើម្បីការពារអ្នកប្រើប្រាស់ និងធានាឱ្យមានការអនុវត្ត ដោយយុត្តិធម៌ក្នុងប្រតិបត្តិការអនឡាញ។ នេះគឺជាទិដ្ឋភាពសំខាន់ៗមួយចំនួននៃច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិ ដែលជាធម្មតាការពារអតិថិជននៅក្នុងពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក៖

- សិទ្ធិទទួលបានព័ត៌មាន៖ អ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវតែទទួលបានព័ត៌មានច្បាស់លាស់ និងត្រឹមត្រូវអំពី ផលិតផល រួមទាំងតម្លៃ និងលក្ខខណ្ឌនៃការលក់។
- សិទ្ធិក្នុងការលុបចោល៖ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចលុបចោលការទិញរបស់ពួកគេដោយគ្មានការ ពិន័យ វាអាស្រ័យទៅលើលក្ខខណ្ឌនៅក្នុង App នីមួយៗ ។
- ច្បាប់ឯកជនភាព៖ បទប្បញ្ញត្តិដូចជាបទប្បញ្ញត្តិការពារទិន្នន័យទូទៅ (GDPR) នៅក្នុងសហភាពអឺរ៉ុប តម្រូវឱ្យអាជីវកម្មការពារទិន្នន័យអ្នកប្រើប្រាស់ និងជូនដំណឹងពួកគេអំពីរបៀបដែលទិន្នន័យរបស់ពួកគេ នឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់។
- ការជូនដំណឹងអំពីការបំពានទិន្នន័យ៖ ក្រុមហ៊ុនអាចត្រូវបានតម្រូវឱ្យជូនដំណឹងដល់អតិថិជនក្នុង ករណីមានការបំពានទិន្នន័យប៉ះពាល់ដល់ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន។
- វិធីសាស្ត្រទូទាត់ដោយសុវត្ថិភាព៖ ជាញឹកញយបទប្បញ្ញត្តិត្រូវកំណត់វិធីសាស្ត្រដំណើរការការទូទាត់ ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ដើម្បីការពារអ្នកប្រើប្រាស់ពីការក្លែងបន្លំ។
- ច្បាប់នៃការក្លែងបន្លំ៖ ច្បាប់នេះមានគោលបំណងការពារការក្លែងបន្លំទំនិញអ្នកលក់ ។
- ការពិតក្នុងការផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម៖ អាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិកត្រូវតែប្រកាន់ខ្ជាប់នូវការពិតក្នុងការផ្សាយ ពាណិជ្ជកម្ម ដោយធានាថាការអះអាងទាំងអស់អំពីផលិតផលគឺជាការពិត និងមិនមានការភ័ន្តច្រឡំ។
- លក្ខខណ្ឌច្បាស់លាស់៖ អាជីវកម្មត្រូវបានតម្រូវឱ្យបង្ហាញលក្ខខណ្ឌនៃសេវាកម្មច្បាស់លាស់ រួមទាំង គោលការណ៍ត្រឡប់មកវិញ និងមានការធានា។

**១.៦.១. ចំពោះអ្នកលក់**

អ្នកលក់ E-commerce ក៏ទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិផ្សេងៗដែលត្រូវបានចែងឡើងដើម្បីការពារសិទ្ធិ និងផលប្រយោជន៍របស់ពួកគេ។ នេះគឺជាការការពារផ្លូវច្បាប់សំខាន់ៗមួយចំនួនសម្រាប់អ្នកលក់នៅក្នុងចន្លោះពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក៖

- ការអនុវត្តកិច្ចព្រមព្រៀង៖ កិច្ចសន្យាពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក រួមទាំងលក្ខខណ្ឌនៃសេវាកម្ម និងកិច្ចព្រមព្រៀងលក់ ជាទូទៅអាចអនុវត្តបានក្រោមច្បាប់កិច្ចសន្យា ដោយផ្តល់ឱ្យអ្នកលក់នូវដំណោះស្រាយផ្លូវច្បាប់ ប្រសិនបើអ្នកទិញមិនគោរពតាម។

- ច្បាប់ស្តីពីពាណិជ្ជសញ្ញា និងច្បាប់រក្សាសិទ្ធិ៖ អ្នកលក់អាចការពារម៉ាកយីហោ និងផលិតផលរបស់ពួកគេតាមរយៈការចុះបញ្ជីពាណិជ្ជសញ្ញា និងការរក្សាសិទ្ធិ ដោយការពារការប្រើប្រាស់កម្មសិទ្ធិបញ្ញារបស់ពួកគេដោយគ្មានការអនុញ្ញាត។

- ទំនួលខុសត្រូវលើអ្នកប្រើប្រាស់៖ ខណៈពេលដែលច្បាប់ការពារអ្នកប្រើប្រាស់មានដើម្បីការពារអ្នកទិញ ពួកគេក៏ផ្តល់ឱ្យអ្នកលក់នូវការណែនាំអំពីអ្វីដែលបង្កើតបានជាការអនុវត្តដោយយុត្តិធម៌ ដោយជួយពួកគេជៀសវាងការទទួលខុសត្រូវចំពោះបញ្ហាដែលនៅក្រៅការគ្រប់គ្រងរបស់ពួកគេ។

- ការការពារការគិតប្រាក់៖ អ្នកលក់អាចមានការការពារប្រឆាំងនឹងការបង្វិលសងប្រាក់ក្លែងក្លាយ អាស្រ័យលើដំណើរការទូទាត់ និងលក្ខខណ្ឌនៃសេវាកម្ម។

- ការអនុលោមភាពឯកជន៖ អ្នកលក់ត្រូវបានការពារក្រោមច្បាប់ការពារទិន្នន័យដូចជា GDPR ដែលដាក់កាតព្វកិច្ចលើរបៀបដែលពួកគេគ្រប់គ្រងទិន្នន័យអតិថិជន កាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការបំពានទិន្នន័យ និងបំណុលដែលពាក់ព័ន្ធ។

## ជំពូកទី២

### ដំណើរការនៃការវិនិយោគនៃ E- Commerce

#### ២.១. ការកើតឡើងនៃ E- Commerce



រូបភាពទី៨: រូបរាង E-commerce ពីដំបូង

កាលពីប៉ុន្មានឆ្នាំមុន នៅពេលដែលអ្នកចង់ទិញរបស់អ្វីម្យ៉ាងអ្នកត្រូវចំណាយពេលទៅផ្សារដើម្បីទទួលបានរបស់នោះ។ តែសម្រាប់ពេលបច្ចុប្បន្នរាល់ការទិញទំនិញនានាហាក់មានការប្រែប្រួល និងមានភាពងាយស្រួលជាងមុន ដោយសារតែអ្នកអាចបញ្ជាទិញសម្ភារៈនានាបានតាមប្រព័ន្ធទីផ្សារអេឡិចត្រូនិកដែលគេហៅថា e-commerce ។ ដូចនេះចង់ដឹងឲ្យកាន់តែច្បាស់ពី ប្រព័ន្ធទីផ្សារអេឡិចត្រូនិក e-commerce សូមមើលដូចខាងក្រោម៖

ការកត់ត្រាដំបូងនៃ eCommerce គឺនៅឆ្នាំ 1971 នៅពេលដែលនិស្សិតនៅសាកលវិទ្យាល័យ Stanford បានប្រើ ARPANET (មុនគេសម្រាប់អ៊ីនធឺណិត) ដើម្បីទិញ និងលក់កញ្ចប់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការពិសោធន៍ដំបូងនេះមានរយៈពេលខ្លី ខណៈដែលសាកលវិទ្យាល័យបានបិទប្រតិបត្តិការភ្លាមៗ។

បើយើងក្រឡេកទៅមើលប្រវត្តិនៃ E-commerce ហាក់បីដូចជាមានរយៈពេលខ្លី ប៉ុន្តែដំណើរការរបស់វាបានចាប់ផ្តើមជាង 40 ឆ្នាំមុននៅក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍វិទ្យាសាស្ត្រដែលស្ងប់ស្ងាត់។ នៅទសវត្សរ៍ឆ្នាំ 1960 គឺជាការចាប់ផ្តើមដំបូងក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រនៃ E-commerce ក្នុងគោលបំណងដើម្បីផ្លាស់ប្តូរទិន្នន័យអេឡិចត្រូនិកពីចម្ងាយ។ ត្រឡប់ទៅមើលសម័យនោះ អាជីវកម្មពឹងផ្អែកលើបណ្តាញកុំព្យូទ័រជាលើកដំបូងដើម្បីធ្វើប្រតិបត្តិការអេឡិចត្រូនិកតាមរយៈ ការផ្លាស់ប្តូរទិន្នន័យអេឡិចត្រូនិក (EDI) ដែលអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេចែករំលែកវិក្កយបត្រទម្រង់បញ្ជាទិញ និងការបញ្ជាក់ការដឹកជញ្ជូន។ EDI ត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងគោលបំណងជំនួសសំបុត្រ និងទូរ

សារ ប៉ុន្តែវាត្រូវបានវិវឌ្ឍទៅជាបច្ចេកវិទ្យាដែលនៅតែចាប់ផ្តើមរហូតដល់សព្វថ្ងៃ។ ម្យ៉ាងទៀតនៅក្នុងថ្ងៃដំបូងនៃ Ecommerce នេះ អ្នកប្រើប្រាស់មានតែក្រុមហ៊ុនធំៗ ដូចជាធនាគារ និងនាយកដ្ឋានយោធាតែប៉ុណ្ណោះ ដោយសារតែការចំណាយខ្ពស់ និងភាពស្មុគស្មាញផ្នែកបច្ចេកទេស។

ការចាប់ផ្តើមនូវអ្វីដែលថ្មីនៅក្នុងអំឡុងឆ្នាំ 1970 ដែលអនុញ្ញាតឲ្យអាជីវកម្មផ្ទេរព័ត៌មានពាណិជ្ជកម្មដូចជាការបញ្ជាទិញ និងការផ្ទេរប្រាក់តាមអេឡិចត្រូនិច។ អ្នកស្រាវជ្រាវបានបង្កើត (TIP) សម្រាប់ហៅទៅកាន់ ARPANET ពីស្ថានីយកុំព្យូទ័រនីមួយៗ។ ស្របពេលជាមួយគ្នានោះដែរ នៅឆ្នាំ 1972 និស្សិតដែលមានមហិច្ឆតាពីរនាក់មកពី Stanford និង MIT បានប្រើគណនី ARPANET ដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការលក់សារធាតុញៀន (កញ្ឆា)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ដំណើរការពាណិជ្ជកម្មមួយនេះត្រូវបិទប្រតិបត្តិការណ៍។ នៅឆ្នាំ 1979 ដោយបុរសម្នាក់ឈ្មោះ Michael Aldrich ដែលឈ្មោះរបស់គាត់នឹងត្រូវបានវាយបញ្ចូលជារៀងរហូតទៅក្នុងម៉ាស៊ីនមេប្រវត្តិសាស្ត្រថាជាបិតានៃពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិច។ គាត់បានណែនាំការទិញទំនិញតាមរយៈអេឡិចត្រូនិកដោយភ្ជាប់ទូរទស្សន៍ដែលបានកែប្រែទៅនឹងកុំព្យូទ័រដំណើរការប្រតិបត្តិការតាមរយៈខ្សែទូរស័ព្ទ។ បច្ចេកវិទ្យានេះធ្វើឱ្យអាចបញ្ជូនទិន្នន័យការទូទាត់ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងក្លាយជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកទំនើប។

ការមកដល់នៃព្រឹត្តិបត្រក្រុមប្រឹក្សាភិបាលប្រព័ន្ធ៖ បច្ចេកវិទ្យាដែលបើកដំណើរការវេទិកាពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចដំបូងគេ។ ដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ 1980 បានកត់សម្គាល់នូវព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់មួយទៀតក្នុងការវិវត្តន៍នៃពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកជាមួយនឹងការណែនាំនៃប្រព័ន្ធព្រឹត្តិបត្រព័ត៌មាន (BBS) និង CompuServe ។ បច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះបានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការនាំយកពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកចូលទៅក្នុងផ្ទះរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ធម្មតា ពង្រីកបន្ថែមទៀតនូវលទ្ធភាព និងលទ្ធភាពនៃការទិញទំនិញអេឡិចត្រូនិក។

ប្រព័ន្ធក្រុមប្រឹក្សាភិបាលព្រឹត្តិបត្រដែលបានណែនាំនៅដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ 1980 គឺជាវេទិកាអនឡាញជាមូលដ្ឋានដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់តភ្ជាប់តាមខ្សែទូរស័ព្ទដោយប្រើម៉ូដឹម។ ប្រព័ន្ធទាំងនេះបានអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ចែករំលែកព័ត៌មាន បង្ហោះសារ និងសំខាន់ធ្វើប្រតិបត្តិការអេឡិចត្រូនិក។ BBSs តំណាងឱ្យការលោតផ្លោះយ៉ាងសំខាន់ពីទម្រង់ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចដែលមានកម្រិតមុននេះ ដែលផ្តល់នូវបទពិសោធន៍លើអ៊ីនធឺណិតដែលមានអន្តរកម្ម និងសហគមន៍កាន់តែច្រើន។

ជារួម ដំបូងឡើយ E-commerce ត្រូវបានគេបង្កើតឡើងសម្រាប់ការទិញ លក់ដែលធ្វើប្រតិបត្តិដោយពឹងលើ អគ្គិសនី ខ្សែកាប ម៉ូដឹម កុំព្យូទ័រ និង អ៊ីនធឺណិតតែប៉ុណ្ណោះ។

រហូតមកដល់ឆ្នាំ ១៩៩៤ ស្របពេលជាអ៊ីនធឺណិតពេញនិយមក្នុងការប្រើប្រាស់ពាសពេញសាធារណៈ E-commerce ប្រើរយៈពេលអស់៤ឆ្នាំដើម្បីអភិវឌ្ឍនូវប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាពដូចជា HTTP និង SSL ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ចូលទៅដោយប្រើប្រាស់បានច្រើនដង និងភ្ជាប់ជាមួយអ៊ីនធឺណិតដោយមិនមានភាពអាក្រក់អ្វីល។

ក្នុងឆ្នាំ២០០០ មានក្រុមហ៊ុនយ៉ាងច្រើននៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក និងអឺរ៉ុបខាងលិចបានប្រើប្រាស់នូវគេហទំព័រ មួយនេះ។ ស្របពេលជាមួយគ្នានោះដែរ មានមនុស្សជាច្រើនបានឲ្យនិយមន័យ e-commerce ថាជាផ្តល់នូវ សេវាកម្ម និងដំណើរការទិញទំនិញនៅលើប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណែត ដោយមានសុវត្ថិភាព រួមជាមួយមានភាពងាយ ទាំងការទិញទំនិញនិងអាចប្រើប្រាស់សេវាកម្មទូទាត់ប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិចយ៉ាងមានទំនុកចិត្ត។

ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ 1990 គឺជាយុគសម័យនៃការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រពាណិជ្ជកម្ម ដែលកំណើតនៃ World Wide Web បានធ្វើឱ្យមានការរីកដុះដាលនៃពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិច ដោយផ្លាស់ប្តូរទិដ្ឋភាពនៃការលក់រាយ ជាវៀងរហូត។ នៅពេលដែលយើងបិទជំពូកនេះនៅទសវត្សរ៍ឆ្នាំ 1990 យើងឈរនៅលើកម្រិតនៃទសវត្សរ៍ឆ្នាំ 2000 ដោយត្រៀមខ្លួនរួចជាស្រេចដើម្បីស្វែងយល់ពីរបៀបដែលការច្នៃប្រឌិតដ៏អស្ចារ្យទាំងនេះបានវិវត្តបន្ថែម ទៀត ដោយគ្រួសត្រាយផ្លូវសម្រាប់ប្រព័ន្ធអេកូពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចកម្រិតខ្ពស់ និងការកើនឡើងនៃពាណិជ្ជ កម្មតាមទូរស័ព្ទដែលបង្កើតបទពិសោធន៍ទិញទំនិញរបស់យើងនៅក្នុង សតវត្សទី 21 ។ ទន្ទឹមនឹងនេះមានក្រុម ហ៊ុនផ្គត់ផ្គង់អ៊ីនធឺណែតដំបូងដែលមានឈ្មោះថា dot-com បានដួលរលំ ដោយតាមរយៈដើមទុនបណ្តាក់ទុន របស់ពួកគេ ហើយមិនទទួលបានប្រាក់ចំណេញ ដែលបានធ្វើឱ្យក្រុមហ៊ុន e-commerce មួយចំនួនត្រូវបានបិទ ទ្វារ។ ប៉ុន្តែដោយសារអត្ថប្រយោជន៍នៃពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចក៏បានជំនួសមកវិញនូវហាងលក់រាយដែល ទទួលបានការចាប់អារម្មណ៍យ៉ាងខ្លាំង ហើយបានបន្ថែមមុខងារថ្មីៗដើម្បីឱ្យមានភាពទាក់ទាញនៅក្នុងគេហ ទំព័ររបស់ពួកគេ។ ពេលនោះហើយជាពេលដែលផ្សារទំនើបជាច្រើនចាប់ផ្តើមក្រឡេកមករកការប្រើប្រាស់ ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចក៏ដូចជាបន្ថែមមុខងារថ្មីដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាអតិថិជនទិញគ្រឿងបរិភោគពីគេហទំព័រ របស់ពួកគេ។ ដោយយោងទៅតាមទិន្នន័យទាំងអស់ស្តីពីការលក់នៅលើពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិចដែលបាន បង្ហាញថាចាប់ពីឆ្នាំ ១៩៩៩ដល់ ២០០៧ ដែលបានបង្ហាញថាការលក់តាមរយៈ Ecommerce បានឡើងជិត ដល់ ៣.៥%នៃការលក់នៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិច។

E-commerce បានផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍យ៉ាងច្រើនមិនថាអ្នកលក់និងអ្នកទិញ។ ដោយបណ្តាហាង ទំនិញលក់រាយនិងដាក់បង្ហាញទំនិញដើម្បីធ្វើជាភាពទាក់ទាញទំនិញផ្ទាល់ៗ។ ចំណែកអ្នកប្រើប្រាស់វិក ញក៏មានភាពងាយស្រួលក្នុងការស្វែងរកទំនិញដែលពួកគេត្រូវការ។ ម្យ៉ាងទៀតគេក៏អាចមើលតម្លៃជាក់ស្តែង និងតាមដានអំពីសេវាដឹកជញ្ជូនដោយប្រៀបធៀបជាមួយតម្លៃហាងដទៃទៀត ហើយក៏អាចរក្សាទុកប្រភេទ ទំនិញដើម្បីទិញនៅពេលក្រោយ។

ចំណែកអ្នកលក់វិញក៏ទទួលបានផលប្រយោជន៍ពី e-commerce ផងដែរ ដោយអ្នកលក់អាច ផ្សព្វផ្សាយពាណិជ្ជកម្មមិនមានការបង់ថ្លៃឡើយ។ មិនត្រឹមតែហាងធំៗប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែសូម្បីតែហាងទំនិញអន ឡាញតូចៗក៏អាចចូលរួមទីផ្សារអន្តរជាតិបានដូចគ្នា។ លើសពីនេះទៅទៀត ដើម្បីវាស់ស្ទង់មតិរបស់អតិថិជន e-commerce website មានបច្ចេកវិទ្យាដែលអាចដឹងពីតម្រូវការ និងចំណង់ចំណូលចិត្តអតិថិជនថែមទៀតផ ង។

បើយើងនិយាយពីប្រវត្តិ E-commerce យើងនឹងឃើញដល់ក្រុមហ៊ុន Amazon មុនគេបង្អស់ ពីព្រោះ វាគឺជាគេហទំព័រ e-commerce ដំបូងគេដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានប្រតិបត្តិតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិច។

នៅថ្ងៃទី 5 ខែកក្កដា ឆ្នាំ 1994 ក្រុមហ៊ុន Amazon ត្រូវបានបង្កើតឡើង ដោយនិស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សា Princeton វ័យក្មេង Jeff Bezos នៅក្នុងយានដ្ឋានមួយនៅក្នុងផ្ទះជួលរបស់គាត់នៅ Bellevue រដ្ឋ Washington ។ "Amazon" មិនមែនជាឈ្មោះដើមរបស់ក្រុមហ៊ុនទេ ដើមឡើយ Jeff Bezos ចង់ផ្តល់ឱ្យក្រុមហ៊ុននូវឈ្មោះសំឡេងវេទមន្ត "Cadabra" ។



រូបភាពទី៩: Logo Amazon ក្នុងឆ្នាំ១៩៩៤

យ៉ាងណាមិញ ជារឿងដ៏គួរឱ្យភ្ញាក់ផ្អើលនៅក្នុងខែដំបូងនៃការចាប់ផ្តើមបង្ហាញខ្លួនរបស់ ក្រុមហ៊ុន Amazon បានលក់សៀវភៅឱ្យមនុស្សនៅក្នុងរដ្ឋទាំង 50 របស់សហរដ្ឋអាមេរិកនិងក្នុង 45 ប្រទេសផ្សេងៗទៀត។ គេហទំព័រដំបូងរបស់ Amazon.com បានបង្ហាញខ្លួនក្នុងឆ្នាំ 1995 ហើយវាបានទាក់ទាញគណនីអតិថិជនប្រហែល 180,000 រួចហើយនៅខែធ្នូ ឆ្នាំ 1996។ បន្ទាប់មកប្រមាណមួយឆ្នាំក្រោយមក Amazon.com ប្រមូលបានរហូតដល់ 1 លានគណនីអតិថិជន។ Amazon គឺជាក្រុមហ៊ុនដំបូងគេដែលប្រឈមមុខនឹងបញ្ហានៃការទទួលយកភាពជឿនលឿននៃបច្ចេកវិទ្យាចុងក្រោយបង្អស់ដើម្បីកែលម្អដំណើរការក្រុមហ៊ុនរបស់ខ្លួន ។ Amazon មានភាពក្លាហានគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការពិសោធន៍ជាមួយ AI ខណៈពេលដែលធ្វើឱ្យដំណើរការនៃការ



បញ្ហាទិញ សកម្មភាពជ្រើសរើសបុគ្គលិក ក៏ដូចជាជួយសម្រួលដល់ការបំពេញការបញ្ហាទិញ ដោយការប្រើប្រាស់យន្តហោះគ្មានមនុស្សបើកឬមនុស្សយន្ត។ នៅពាក់កណ្តាលទសវត្សរ៍ឆ្នាំ 2000 ក្រុមហ៊ុន Amazon បានចាប់ផ្តើមពង្រឹងផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតរបស់ខ្លួនដោយបើកដំណើរការ AWS (Amazon Web Services )។

សព្វថ្ងៃនេះ Amazon.com គឺជាទីផ្សារដ៏ធំមួយដែលលក់របស់របររបស់ខ្លួន និងអាចឱ្យអ្នកលក់ដែលជាភាគីទីបីប្រើប្រាស់វេទិការបស់ខ្លួនសម្រាប់លក់ផលិតផលរបស់ពួកគេ ដោយធ្វើឱ្យអតិថិជនអាចប្រៀបធៀបតម្លៃ និងស្វែងរកការផ្តល់ជូនដ៏ល្អបំផុតមួយដែលអតិថិជនពេញចិត្ត។ ជាភាពអស្ចារ្យមួយព្រោះជាអាណាវនាទី Amazon រកចំណូលបានជិត \$4,722 ក្នុងការលក់។ជាងនេះទៀតសោត ជារៀងរាល់នាទី ការលក់ទាំងនោះមានចំនួន \$283,000 ហើយក្នុងរយៈពេលមួយម៉ោង ក្រុមហ៊ុនជាមធ្យមអាចលក់បានច្រើនជាង \$17 លានដុល្លារ។



រូបភាពទី១០: Logo Amazon នាពេលបច្ចុប្បន្ន

**២.២.ការលូតលាស់នៃ E- Commerce**

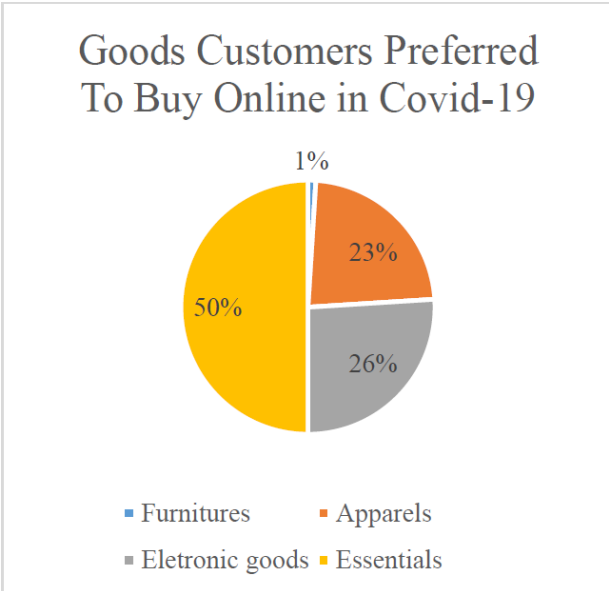
ការវិវត្តន៍ដ៏ខ្លាំងក្លាបំផុតមួយនៅក្នុងសតវត្សទី២១នេះដោយសារតែអ៊ីនធឺណែតបានផ្លាស់ប្តូរសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចទាំងស្រុងនៅទូទាំងពិភពលោក ដែលបានផ្លាស់ប្តូរការទំនិញ និងសេវាកម្ម ព្រមទាំងការទូទាត់ប្រាក់ផងដែរទើបធ្វើអោយពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកកាន់កើតចម្រើនយ៉ាងខ្លាំងក្នុងរយៈពេលដប់ឆ្នាំចុងក្រោយនេះដែលអាចត្រូវបានចាត់ទុកថាគឺជាការផ្លាស់ប្តូរក្នុងរយៈពេលដប់ឆ្នាំកន្លងមកនេះ។ ឥឡូវនេះការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងរបៀបប្រើ

ប្រាស់ របៀបនៃការទូទាត់ ដែលជាឱកាសដ៏ល្អក្នុងការទាញយកអត្ថប្រយោជន៍ពីសេវាអ៊ីនធឺណេត និងប្រើប្រាស់តាមវិធីផ្សេងៗជាច្រើន។

**២.២.១.E-commerce នៅក្នុងសម័យកូវីដ**

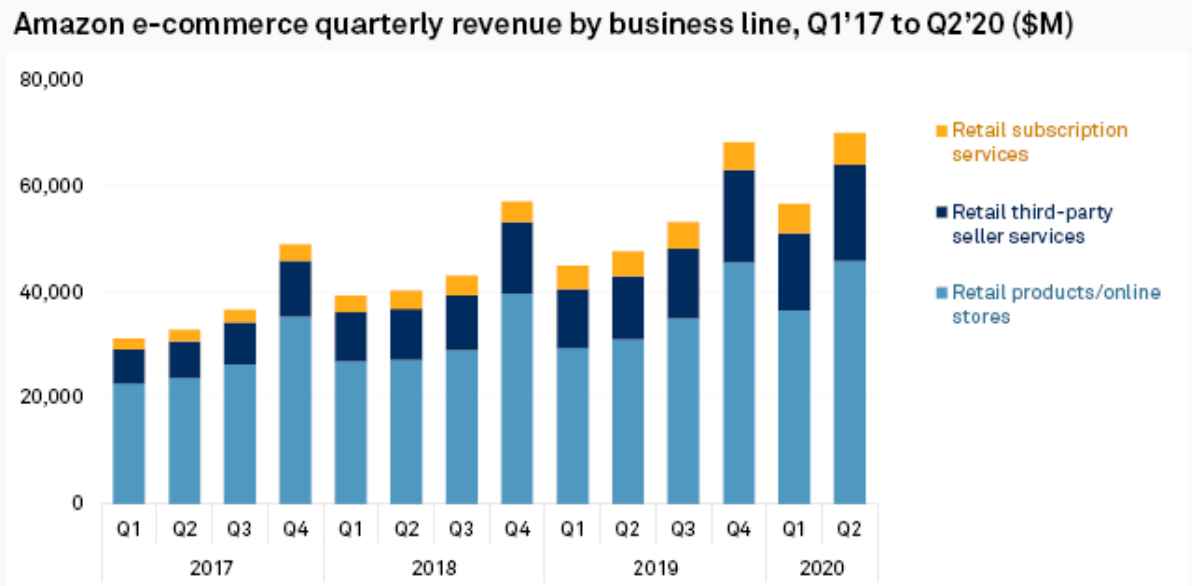
ចាប់តាំងពីការផ្ទុះឡើងនៃ Covid-19 ក្នុងឆ្នាំ 2019 ប្រទេសជាច្រើនបានដាក់ចេញនូវគោលនយោបាយដើម្បីដោះស្រាយជាមួយនឹង Covid-19 ។ ដោយសារតែគោលនយោបាយទាំងនេះ មនុស្សជាច្រើនត្រូវបានរឹតបន្តឹងមិនឱ្យចេញទៅក្រៅ។ ដូច្នេះហើយ វេទិកា E-commerce គឺជាវិធីដែលល្អបំផុតក្នុងការទិញទំនិញក្នុងអំឡុងពេល Covid-19។ យោងតាមស្ថានភាពហិរញ្ញវត្ថុនៃវេទិកា E-commerce ជាច្រើន ទទួលបានប្រាក់ចំណូលកើនឡើងក្នុងអំឡុងពេល Covid-19 បើប្រៀបធៀបទៅនឹងមុនពេលមានកូវីដ ១៩ ចូលមក។ ជាងនេះទៅទៀត មានទំនិញសំខាន់ៗ ដែលមនុស្សភាគច្រើនចូលចិត្តទិញក្នុងអំឡុងពេលមានរោគរាតត្បាត។ ការស្រាវជ្រាវរបស់ Mounika Veeragandham បង្ហាញថា 50% នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរបានជ្រើសរើសទិញទំនិញសំខាន់ៗក្នុងអំឡុងពេលវិវាទដាល ដែលជាចំនួនខ្ពស់បំផុតបើប្រៀបធៀបទៅនឹងការទិញទំនិញផ្សេងទៀត។ ហើយមនុស្សជាច្រើនចូលចិត្តទិញទំនិញនៅលើវេទិកា E-commerce ជាជាងទៅទិញក្នុងហាង។ ដើម្បីឆ្លើយតបកាន់តែប្រសើរឡើងចំពោះ Covid-19 វេទិកា E-commerce ជាច្រើនបានចាត់វិធានការមួយចំនួនដូចជា បុគ្គលិកដែលបានចែករំលែក និងការពិភាក្សាតាមអ៊ីនធឺណិត។

នៅសម័យកូវីដ១៩អាចសម្រេចបានថាចំនួនមនុស្សដែលពេញចិត្តនឹងការទិញទំនិញសំខាន់ៗក្នុងអំឡុងពេល Covid-19 គឺខ្ពស់បំផុតចាប់តាំងពី 50% នៃអ្នកឆ្លើយតបចូលចិត្តទិញទំនិញសំខាន់ៗក្នុងអំឡុងពេល Covid-19 ខណៈដែលស្ទើរតែគ្មានអ្នកឆ្លើយតបដែលចូលចិត្តទិញគ្រឿងសង្ហារឹមក្នុងអំឡុងពេល។ COVID-19។ ចំនួនអ្នកឆ្លើយសំណួរដែលចូលចិត្តទិញសម្លៀកបំពាក់ និងទំនិញអេឡិចត្រូនិកគឺស្ទើរតែដូចគ្នា។ ទំហំគំរូទាំងមូលនៃអ្នកឆ្លើយសំណួរដែលចូលចិត្តទិញសម្លៀកបំពាក់ និងទំនិញអេឡិចត្រូនិកគឺស្ទើរតែដូចគ្នាទៅនឹងចំនួនអ្នកឆ្លើយតបដែលចូលចិត្តទិញរបស់ចាំបាច់។ ជាងនេះទៅទៀត ចំនួនទំនិញដែលបានទិញ ដូចជាម៉ាស់ និងទឹកលាងដៃបានកើនឡើងក្នុងអំឡុងពេល Covid-19 ។



រូបភាពទី១១: ស្ថិតិក្នុងការទិញទំនិញនាសម័យកូវីត

សម្រាប់ប្រាក់ចំណូលពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក Amazon ជាធម្មតាបង្ហាញពីឆ្នាំដែលបញ្ចប់ដោយត្រីមាសទី 4 ដ៏ច្រើន។ ប្រាក់ចំណូលដែលបង្កើតបានពីការលក់ e-commerce សម្រាប់ត្រីមាសទី 2 នៃឆ្នាំ 2020 ចំនួន 70.11 ពាន់លានដុល្លារ លើសពីត្រីមាសទី 4 នៃ 2019 រួចទៅហើយដែលមានចំនួន \$68.34 ពាន់លានដុល្លារ។ ប្រភេទពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកទាំងបីទទួលបានប្រាក់ចំណូលយ៉ាងច្រើន ដោយហាងអនឡាញ និងសេវាកម្មអ្នកលក់ភាគីទីបីនីមួយៗមានការផ្លាស់ប្តូរភាគរយប្រចាំឆ្នាំនៅភាគខាងជើង 46% ។ វាមិនប្រាកដទេថាតើនិន្នាការថ្មីនេះនឹងបន្តរហូតដល់ដំណាច់ឆ្នាំនេះ នៅពេលដែលការបញ្ជាទិញនៅកន្លែងស្នាក់នៅ និងដែនកំណត់នៃការទិញទំនិញត្រូវបានបន្ធូរបន្ថយ។



រូបភាពទី១២: ស្ថិតិរបស់ Amazon

**២.២.២. វត្តមានរបស់ AI នៅពេលបច្ចុប្បន្ន**

បើយើងក្រឡេកទៅមើល E-commerce នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះកំពុងអភិវឌ្ឍយ៉ាងឆាប់រហ័ស ដោយសារតែមានការបង្កើនការទិញទំនិញតាមអ៊ីនធឺណែតដែលបានផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការទិញទំនិញពី ផ្ទះ និងការទទួលបានផលិតផលជាច្រើនប្រភេទដែលនាំឱ្យមានការរីកលូតលាស់នៃការទិញទំនិញតាមអ៊ីនធឺណែតជាមួយនឹងការប្រើប្រាស់ស្មាតហ្វូន និងថេប្លេតយ៉ាងទូលំទូលាយដែលអ្នកប្រើប្រាស់កំពុងប្រើប្រាស់ ឧបករណ៍ចល័តកាន់តែច្រើនឡើងដើម្បីធ្វើការទិញទំនិញដែលនាំឱ្យមានការរីកចម្រើននៃបច្ចេកវិទ្យា ភាពជឿនលឿន ដូចជាល្បឿនអ៊ីនធឺណែតលឿនជាងមុន ការទូទាត់ប្រាក់សុវត្ថិភាព ផ្តល់ភាពងាយស្រួលសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ទិញទំនិញគ្រប់ពេលវេលា និងគ្រប់ទីកន្លែង។ ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកកំពុងប្រើប្រាស់ការវិភាគទិន្នន័យ និង AI ដើម្បីបំពេញតាមតម្រូវការអតិថិជន ការផ្លាស់ប្តូររបៀបរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ អោយងាកទៅរកការទិញទំនិញតាមអ៊ីនធឺណែតកាន់តែច្រើនឡើង។ មុនពេលដែលមានអ៊ីនធឺណែត អ្នកជំនួញគិតទុកមុនខ្លះអំពី អនាគតនៃពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកដែលមានការអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យាក្នុងរយៈពេល 50 ឆ្នាំកន្លងមកនេះ AI និង machine learning និង augmented reality បានបើកដំណើរការការប្រមូលទិន្នន័យជាច្រើន ដូចជាការបង្កើន ភាពងាយស្រួលដល់អ្នកប្រើប្រាស់ ធ្វើឱ្យវាកាន់តែទាក់ទាញ មានលក្ខណៈផ្ទាល់ខ្លួននិងអាចទិញទំនិញតាម តម្រូវការបាន។ បើទោះបីជា E-commerce មានការរីកចម្រើនយ៉ាងណាក្តីក៏នៅតែមានការព្រួយបារម្ភអំពីការ ជួបប្រទះនឹងបញ្ហាបច្ចេកទេស ដូចជាការគាំងគេហទំព័រ ឬកំហុសក្នុងដំណើរការទូទាត់ ដែលអាចធ្វើឱ្យអតិថិ ជនខកចិត្ត និងនាំឱ្យបាត់បង់ការលក់។ បើនិយាយអំពីផលិតផលនិងសុវត្ថិភាពដឹកជញ្ជូនវិញអតិថិជនមិនអាច ប៉ះ ឬ សាកលរុងផលិតផលមុនពេលទិញបានទេ ដែលអាចនាំឱ្យមានការមិនពេញចិត្ត ប្រសិនបើផលិតផល មិនបំពេញតាមការរំពឹងទុករបស់ពួកគេ ហើយពេលខ្លះមានការពន្យារពេលដឹកជញ្ជូនដែលត្រូវការពេលវេលារង់ ចាំផលិតផល ជាហេតុធ្វើអោយប៉ះពាល់ដល់បទពិសោធន៍ទិញទំនិញរបស់អតិថិជនជាខ្លាំង។ AI ត្រូវបានប្រើ ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ និងផ្ទៀងផ្ទាត់អត្តសញ្ញាណរបស់អ្នកទិញ នៅពេលដែលពួកគេធ្វើប្រតិបត្តិការលើអ៊ី នធឺណិត រួមទាំងការពិនិត្យមើលស្នាមម្រាមដៃ ការសម្គាល់មុខ ការសម្គាល់សំឡេង... ជួយការពារការលួច ព័ត៌មាន និងការក្លែងបន្លំគណនី។ បច្ចេកវិទ្យាកំណត់អត្តសញ្ញាណជួយធានាថាបុគ្គលដែលធ្វើប្រតិបត្តិការគឺជា ម្ចាស់គណនីស្របច្បាប់។ ប្រព័ន្ធ AI ក៏អាចរកឃើញ និងការពារការក្លែងបន្លំដោយស្វ័យប្រវត្តិ រួមទាំងការប្រើ ប្រាស់ដោយគ្មានការអនុញ្ញាតនៃការចូលរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ឬព័ត៌មានកាតឥណទាន។ នេះមិនត្រឹមតែការពារ អ្នកទិញប៉ុណ្ណោះទេ ថែមទាំងការពារផលប្រយោជន៍នៃអាជីវកម្មទាំងមូលផងដែរ។ AI អាចវិភាគប្រតិបត្តិការរាប់ លាន ដើម្បីស្វែងរកគំរូអាកប្បកិរិយាមិនធម្មតា ជួយការពារការក្លែងបន្លំ និងការពារទាំងអ្នកប្រើប្រាស់ និងអាជីវក ម្ម។ ជាឧទាហរណ៍ គណនីដែលធ្វើប្រតិបត្តិការធំ ៗ ជាច្រើនក្នុងរយៈពេលខ្លី ឬប្រើប័ណ្ណឥណទានផ្សេងៗគ្នាជា ច្រើន គឺជាសញ្ញាព្រមាននៃការក្លែងបន្លំដែលអាចកើតមាន។ ការរៀនម៉ាស៊ីន និងក្បួនដោះស្រាយការរៀនសូត្រ ជ្រៅផ្តល់នូវឧបករណ៍ដ៏មានអានុភាពសម្រាប់ដំណើរការ និងវិភាគទិន្នន័យ ដែលត្រូវបានអនុវត្តដើម្បីបង្កើតគំរូ ព្យាករណ៍ពីការក្លែងបន្លំ ដូច្នោះ AI អាចរកឃើញដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងទប់ស្កាត់ប្រតិបត្តិការក្លែងបន្លំបកប្រែ

ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ នេះមានសារៈសំខាន់ជាពិសេសនៅក្នុងបរិយាកាស eCommerce ដែលការក្លែងបន្លំហិរញ្ញវត្ថុ និងការបោកប្រាស់អាចបណ្តាលឱ្យមានការខាតបង់យ៉ាងច្រើន។

PayPal គឺជាឧទាហរណ៍ធម្មតានៃការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ AI ដើម្បីវិភាគប្រតិបត្តិការរាប់ពាន់លាន ដើម្បីស្វែងរកនិងការពារការក្លែងបន្លំផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ។ ប្រព័ន្ធនេះជួយកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការក្លែងបន្លំ ខណៈពេលដែលការបង្កើនបទពិសោធន៍នៃការទូទាត់សម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់។ AI ជួយធ្វើឱ្យដំណើរការនៃការពិនិត្យមើលផលិតផលនិងខ្លឹមសារដែលបង្កើតនៅលើទិកាពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ AI អាចជួយរកឃើញទំនិញក្លែងក្លាយដោយការវិភាគ និងប្រៀបធៀបរូបភាពផលិតផល ការពិពណ៌នា និងតម្លៃជាមួយនឹងទិន្នន័យនៃទំនិញពិតប្រាកដ។ ដំណើរការនេះជួយការពារម៉ាកយីហោ និងអ្នកប្រើប្រាស់ពីទំនិញក្លែងក្លាយ និងក្លែងក្លាយ។ AI ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការធានាព័ត៌មានអ្នកប្រើប្រាស់ និងការពារការក្លែងបន្លំនៅក្នុងពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក។ ការប្រើប្រាស់ AI ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពអាចជួយឱ្យអាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិកបង្កើនសុវត្ថិភាព កាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការក្លែងបន្លំ និងផ្តល់នូវបទពិសោធន៍ទិញទំនិញដែលមានសុវត្ថិភាពជាមុនសម្រាប់អតិថិជន។

ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ ដោយសារតែមានដែនកំណត់ជាច្រើននៅក្នុងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា ធនធានមនុស្ស និងការចំណាយ ដើម្បីឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព ការរួមបញ្ចូលគ្នានៃវិធានការសុវត្ថិភាពបែបប្រពៃណី និងការប្រើប្រាស់ឆ្លាតវៃសិប្បនិម្មិតនៅតែត្រូវការជាចាំបាច់។



រូបភាពទី១៣: ការឈានចូលរបស់ AI

**២.៣. ឥទ្ធិពលនៃ E- Commerce នាពេលអនាគត**

**២.៣.១ ការរៀបចំសម្រាប់អនាគត Ecommerce**

នៅពេលដែល ecommerce បន្តវិវឌ្ឍ អាជីវកម្មនឹងត្រូវបន្តអភិវឌ្ឍន៍ ដើម្បីរក្សាការប្រកួតប្រជែង។ នេះ មានន័យថាការសម្របខ្លួនទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូរចំណូលចិត្តរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ការវិនិយោគលើបច្ចេកវិទ្យាដែល កំពុងរីកចម្រើន និងការទទួលយកគំរូអាជីវកម្ម និងយុទ្ធសាស្ត្រថ្មីៗ។

ជំហានដំបូងឆ្ពោះទៅរកការរៀបចំសម្រាប់អនាគត ecommerce គឺត្រូវស្វែងយល់ពីការផ្លាស់ប្តូរតម្រូវ ការ និងចំណូលចិត្តរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ ជាមួយនឹងការកើនឡើងនៃឧបករណ៍ចល័ត និងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ សង្គម អ្នកប្រើប្រាស់កំពុងស្វែងរកភាពងាយស្រួល ការកំណត់ផ្ទាល់ខ្លួន និងភស្តុតាងសង្គមនៅពេលធ្វើការ សម្រេចចិត្តទិញ។ នេះមានន័យថាអាជីវកម្មនឹងត្រូវការវិនិយោគលើបច្ចេកវិទ្យាដូចជាកម្មវិធីទូរស័ព្ទ chatbots និងទីផ្សារប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គមដើម្បីរក្សាទំនាក់ទំនង។

និន្នាការសំខាន់មួយទៀតនៅក្នុង ecommerce គឺការកើនឡើងនៃបញ្ហាសិប្បនិម្មិត(AI) និងការរៀន ម៉ាស៊ីន(ML)។ បច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីវិភាគទិន្នន័យអតិថិជន និងផ្តល់នូវមតិយោបល់ផ្ទាល់ ខ្លួន ក៏ដូចជាធ្វើឱ្យការងារដដែលៗដោយស្វ័យប្រវត្តិដូចជាការគ្រប់គ្រង និងសេវាកម្មអតិថិជន។ តាមរយៈការ ទទួលយកបច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះ អាជីវកម្មអាចបង្កើនប្រសិទ្ធភាព និងផ្តល់នូវបទពិសោធន៍អតិថិជនកាន់តែប្រសើ រ។

ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ជាមួយនឹងបច្ចេកវិទ្យាថ្មីទាំងនេះ មានបញ្ហាប្រឈមថ្មីៗ។ កង្វល់ដ៏ធំបំផុតមួយ សម្រាប់អាជីវកម្មនៅក្នុងលំហពាណិជ្ជកម្មអនឡាញគឺភាពឯកជន និងសុវត្ថិភាពទិន្នន័យ។ ជាមួយនឹងការ កើនឡើងនៃទិន្នន័យដែលត្រូវបានប្រមូល និងរក្សាទុក អាជីវកម្មត្រូវធានាថាពួកគេកំពុងចាត់វិធានការចាំបាច់ ដើម្បីការពារទិន្នន័យនេះពីការគំរាមកំហែងតាមអ៊ីនធឺណិត និងការបំពាន។

បញ្ហាប្រឈមមួយទៀតសម្រាប់អាជីវកម្មអនឡាញគឺការរុករកបទប្បញ្ញត្តិស្មុគស្មាញជុំវិញ ពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ។ ជាមួយនឹង ecommerce ធ្វើឱ្យវាកាន់តែងាយស្រួលជាងពេលណាទាំងអស់សម្រាប់ អាជីវកម្មក្នុងការលក់ផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ពួកគេជាសកល វាចាំបាច់ក្នុងការស្វែងយល់ពីបទប្បញ្ញត្តិ និងតម្រូវការគយនៅក្នុងប្រទេសផ្សេងៗគ្នា។ នេះរួមបញ្ចូលទាំងបញ្ហាដូចជាពន្ធគយ ពន្ធ និងថ្លៃគយ ព្រមទាំង ការអនុលោមតាមច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិក្នុងស្រុក។

សរុបមក ការរៀបចំសម្រាប់អនាគត ecommerce តម្រូវឱ្យមានការរួមបញ្ចូលគ្នានៃការសម្របខ្លួនទៅនឹងការ ផ្លាស់ប្តូរចំណូលចិត្តរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ការវិនិយោគលើបច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងរីកចម្រើន និងការស្វែងរកបញ្ហា ប្រឈមផ្នែកច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិដ៏ស្មុគស្មាញ។

នៅក្នុងការសន្និដ្ឋាន

អនាគតនៃ ecommerce ទំនងជាត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយបច្ចេកវិទ្យា និងនិទ្ទាការថ្មីៗជាច្រើន ចាប់ពី AI និង machine learning រហូតដល់ augmented reality និង blockchain ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ជាមួយនឹងការបង្កើតថ្មីទាំងនេះក៏កើតមានផងដែរនូវបញ្ហាប្រឈម និងភាពស្មុគស្មាញថ្មីៗ ដែលអាជីវកម្មនឹងត្រូវរុករកដើម្បីទទួលបានជោគជ័យ។

**២.៣.២. ការវិនិយោគនៃបច្ចេកវិទ្យា AI**

ពិភពនៃពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកកំពុងវិវឌ្ឍន៍ឥតឈប់ឈរ ជាមួយនឹងបច្ចេកវិទ្យា និងការច្នៃប្រឌិតថ្មីៗ បានលេចឡើងជាប្រចាំ។ នៅពេលយើងសម្លឹងឆ្ពោះទៅមុខឆ្នាំ 2030 វាច្បាស់ណាស់ថាទិដ្ឋភាពពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកនឹងមើលទៅខុសគ្នាខ្លាំងជាងវាសព្វថ្ងៃនេះ។ នៅក្នុងអត្ថបទនេះ យើងនឹងស្វែងយល់ពីនិទ្ទាការ និងបច្ចេកវិទ្យាសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលកំពុងបង្កើតអនាគតនៃពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក និងជាអ្វីដែលវាមានប្រយោជន៍សម្រាប់អាជីវកម្ម និងអ្នកប្រើប្រាស់ដូចគ្នា។

ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ យើងបានឃើញការកើនឡើងនៃទិដ្ឋភាពនិម្មិត ដែលប្រមូលផ្តុំអ្នកលក់ជាច្រើននៅកន្លែងតែមួយ។ ទិដ្ឋភាពទាំងនេះរួមមាន Amazon និង Etsy ផ្តល់ជូនអ្នកប្រើប្រាស់នូវផលិតផលធំទូលាយជាច្រើនដើម្បីជ្រើសរើស ដែលធ្វើឱ្យវាកាន់តែងាយស្រួលក្នុងការស្វែងរកនូវអ្វីដែលពួកគេកំពុងស្វែងរក។ ទិដ្ឋភាពទាំងនេះក៏ផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់អ្នកលក់ផងដែរ ដែលអាចទាញយកអត្ថប្រយោជន៍ពីអតិថិជនធំៗ និងសម្រួលដំណើរការលក់។

ប៉ុន្តែការវិវត្តនៃវេទិកាពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកមិនឈប់នៅត្រឹមនេះទេ។ នៅពេលអនាគត យើងអាចរំពឹងថានឹងឃើញវេទិកាមិត្តខ្ពស់បន្ថែមទៀតដែលប្រើបញ្ញាសិប្បនិម្មិត និងការរៀនម៉ាស៊ីន ដើម្បីផ្តល់នូវការណែនាំអំពីផលិតផលផ្ទាល់ខ្លួន និងបទពិសោធន៍ទិញទំនិញទៅកាន់អតិថិជនកាន់តែរលូន។

ជាលទ្ធភាពដ៏គួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍មួយគឺការកើនឡើងនៃវេទិកា ecommerce វិមជ្ឈការដែលបានបង្កើតឡើងនៅលើបច្ចេកវិទ្យា blockchain ។ វេទិកាទាំងនេះអាចផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់នូវការគ្រប់គ្រងកាន់តែច្រើនលើទិន្នន័យរបស់ពួកគេ និងកាត់បន្ថយភាពខ្លាំងនៃសាជីវកម្មធំៗ។ ជាមួយនឹង blockchain អ្នកប្រើប្រាស់អាចមានតម្លាភាពបន្ថែមទៀតនៅក្នុងខ្សែសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់ និងធានាថាការទិញរបស់ពួកគេមានប្រភពសីលធម៌។ នេះអាចជាការផ្លាស់ប្តូរសម្រាប់ឧស្សាហកម្មដូចជាម៉ូដ ដែលការអនុវត្តប្រកបដោយក្រមសីលធម៌ និងនិរន្តរភាពកាន់តែមានសារៈសំខាន់ចំពោះអ្នកប្រើប្រាស់។

**២.៣.២.១. តើ AI ជួយអ្វីខ្លះដល់ E-commerce ?**

Ecommerce គឺជាក្រុមហ៊ុនឈានមុខគេមួយនៃការទទួលយកបញ្ហាសិប្បនិម្មិត (AI) ជាមួយនឹង ករណីប្រើប្រាស់ពីការណែនាំអំពីផលិតផលផ្ទាល់ខ្លួន និងការពង្រឹងសេវាកម្មអតិថិជនរហូតដល់ការបង្កើន ប្រសិទ្ធភាពតម្លៃ ការដឹកជញ្ជូនឆ្លាតវៃ និងការព្យាករណ៍ការលក់ព្រមទាំងតម្រូវការផងដែរ។ អង្គការដែលទទួល យកយុទ្ធសាស្ត្រអាជីវកម្ម AI បង្កើតប្រាក់ចំណូលបន្ថែមយ៉ាងហោចណាស់ 20% និងកាត់បន្ថយការចំណាយ ជាមធ្យម 8% ។ ប្រាក់ចំណេញដែលទទួលបានពីការផ្តល់ជូនបានទាក់ទាញការវិនិយោគជាសាកលដ៏សំខាន់ ដែលបានកើនឡើងច្រើនជាងបួនដងក្នុងចន្លោះឆ្នាំ 2015 និង 2021 ។

ប្រភេទចម្បងនៃ AI សម្រាប់ Ecommerce

មុនពេលយើងបន្ត សូមពិចារណាស្តីពីមិនគួរឱ្យជឿទាំងបីនេះទាក់ទងនឹង AI នៅក្នុងពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក៖

- ✓ នៅឆ្នាំ 2032 ទីផ្សារអេឡិចត្រូនិក AI ត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងឈានដល់ 45.72 ពាន់លានដុល្លារ
- ✓ 84% នៃអាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិកដាក់ AI ជាអាទិភាពចម្បងរបស់ពួកគេ។
- ✓ AI សម្រាប់ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកផ្តល់នូវការកែលម្អច្រើនជាង 25% នៅក្នុងការពេញចិត្តរបស់ អតិថិជន ប្រាក់ចំណូល ឬការកាត់បន្ថយការចំណាយ

Artificial Intelligence (AI) គឺជាវិស័យទូលំទូលាយនៃវិទ្យាសាស្ត្រកុំព្យូទ័រដែលផ្តោតលើការបង្កើតម៉ាស៊ីន ឆ្លាតវៃដែលអាចគិត និងធ្វើប្រៀបដូចជាមនុស្ស។ វាពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រើប្រាស់កូដដោះស្រាយនានា ការរៀន ម៉ាស៊ីន និងការវិភាគទិន្នន័យប្រវត្តិនៃការប្រើប្រាស់ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាសំខាន់ៗក្នុងផ្នែកដូចជា អាកប្ប កិរិយាអតិថិជន ការគ្រប់គ្រងសារព័ត៌មាន និងបទពិសោធន៍របស់អតិថិជន។

AI មានសក្តានុពលក្នុងការធ្វើបដិវត្តអាជីវកម្ម eCommerce ដោយ AI ផ្តល់នូវដំណោះស្រាយសម្រាប់ eCommerce នៅក្នុងបរិយាកាសឌីជីថលដែលផ្លាស់ប្តូរជានិច្ច។

ជំនួយការ AI

Chatbots ដំណើរការដោយ AI បច្ចុប្បន្នគ្រប់គ្រង 70% នៃការសន្ទនាតាមអ៊ីនធឺណិតរបស់អតិថិជន។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ បន្ទាប់ពីការបើកដំណើរការ AI ជំនាន់ថ្មី តម្លៃនៃវិស័យ ecommerce បាន កើនឡើងដល់ \$5.92 trillion ខណៈពេលបច្ចុប្បន្នដែលអ្នកលក់រាយប្រញាប់ប្រញាល់ដំឡើង chatbots ដែលជាមួយនឹងមុខងារថ្មី។ AI ជំនាន់ថ្មីនៅក្នុង ecommerce ឥឡូវនេះអាចផ្តល់ថាមពលដល់ពាណិជ្ជកម្ម សន្ទនាតាមអ៊ីនធឺណិត ដែលផ្តល់កម្លាំងដល់ក្រុមជំរុញពាណិជ្ជកម្មឱ្យធ្វើការលើកិច្ចការដែលមិនសូវសំខា ន់។

សម្រាប់អ្នកទិញទំនិញ ជំនួយការ AI នឹងឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួររបស់អ្នកទៀតនៅពេលណាមួយនៃថ្ងៃ ឬពេលយប់ ចែករំលែកការណែនាំអំពីផលិតផលដោយផ្អែកលើយុទ្ធសាស្ត្រកំណត់គោលដៅឡើងវិញ និងផ្តល់ព័ត៌មានថ្មីៗតាមពេលវេលាជាក់ស្តែងសម្រាប់ការតាមដានកញ្ចប់ត្រឹមត្រូវ។



សម្រាប់អ្នកលក់រាយ ជំនួយការ AI នឹងប្រែភាសានៅក្នុងខ្សែសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់ ដើម្បីជៀសវាងកំហុសដែលមាន តម្លៃថ្លៃ កំណត់អត្តសញ្ញាណទំនិញក្លែងក្លាយ និងធ្វើឱ្យការពិពណ៌នាផលិតផលប្រសើរឡើងដោយផ្អែកលើ ការវិភាគនៃពាក្យគន្លឹះ និងការធ្វើតេស្ត A/B ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ប៉ុន្តែតើ AI-powered chatbots ដំណើរការយ៉ាងដូចម្តេច?

វិធីសាស្ត្រដោះស្រាយក្នុងការយល់ដឹងរបស់ AI អាចកំណត់ចំណូលចិត្តបុគ្គល ដើម្បីផ្តល់នូវយោបល់ សមស្រប។ ជាឧទាហរណ៍ តាមរយៈការវិភាគការវាយតម្លៃរបស់អតិថិជន បច្ចេកវិទ្យាអាចយល់ថាទំហំស ម្លៀកបំពាក់មានទំហំធំ ហើយណែនាំអ្នកទិញឱ្យទិញទំហំតូចចុះក្រោម។

ស្រដៀងគ្នានេះដែរ chatbots ដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលជាមួយនឹងដំណើរការភាសាធម្មជាតិ (NLP) អាចកែសម្រួលការណែនាំទៅកាន់អ្នកទិញទំនិញជាក់លាក់មួយនៅចំណុចជាក់លាក់មួយក្នុងការធ្វើ ដំណើរនៃការទិញទំនិញ។ ស្រមៃថាឪពុកម្តាយកំពុងកក់ពិធីជប់លៀងសម្រាប់ថ្ងៃកំណើតរបស់កូនពួកគេ។ chatbot អាចណែនាំពួកគេឱ្យកក់នំឥឡូវនេះផងដែរ ដើម្បីកុំឱ្យមានការខកចិត្ត ចែករំលែកព័ត៌មានលម្អិត អំពីហាងនំប៉័ងក្នុងស្រុក ហើយថែមទាំងណែនាំរចនាប័ណ្ណផ្សេងៗនៃទៀនដែលមានលេខដែលត្រូវគ្នានឹងអាយុ របស់កុមារ។

ជាមួយជំនួយការ AI គឺ chatbots ដើរតួយ៉ាងសំខាន់នៅក្នុងការទិញទំនិញដើម្បីកាន់តែធ្វើឱ្យមានភាព ងាយស្រួល ទំនុកចិត្ត និងភាពច្បាស់លាស់សម្រាប់អតិថិជន។

How does AI enhance personalization in e-commerce?

AI បង្កើនភាពផ្ទាល់ខ្លួននៅក្នុងពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកដោយការវិភាគទិន្នន័យអ្នកប្រើប្រាស់ជា ច្រើនដូចជា ប្រវត្តិការទិញ ឥរិយាបថស្វែងរកទំនិញ និងចំណូលចិត្ត។ តាមរយៈក្បួនដោះស្រាយការរៀន ម៉ាស៊ីន AI បង្កើតការណែនាំផលិតផលដែលតម្រូវតាមតម្រូវការ គេហទំព័រផ្ទាល់ខ្លួន និងអ៊ីមែលទីផ្សារផ្ទាល់ ខ្លួន។ កម្រិតនៃការកំណត់ផ្ទាល់ខ្លួននេះធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវបទពិសោធន៍នៃការទិញទំនិញ បង្កើនការ ពេញចិត្តរបស់អតិថិជន និងបង្កើនអត្រាការបម្លែង ដែលធ្វើឱ្យវាក្លាយជាឧបករណ៍ដ៏មានឥទ្ធិពលសម្រាប់ អាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិក។

What role does AI play in improving search functionality on e-commerce websites?

AI ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការកែលម្អមុខងារស្វែងរកដោយប្រើប្រាស់ដំណើរការភាសាធម្មជាតិ (NLP)។ NLP អនុញ្ញាតឱ្យម៉ាស៊ីនស្វែងរកយល់កាន់តែច្បាស់អំពីសំណួររបស់អ្នកប្រើ ទោះបីជាវាមានភាពមិន ច្បាស់លាស់ ឬមានកំហុសក៏ដោយ។ ម៉ាស៊ីនស្វែងរកដែលដំណើរការដោយ AI អាចស្គាល់ពាក្យមានន័យ ដូច កែកំហុសអក្ខរាវិរុទ្ធ និងបកស្រាយបរិបទនៃសំណួរ ផ្តល់នូវលទ្ធផលស្វែងរកត្រឹមត្រូវ និងពាក់ព័ន្ធ។ នេះ នាំឱ្យមានបទពិសោធន៍ទិញទំនិញកាន់តែរលូន និងមានប្រសិទ្ធភាពជាងមុនសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់។

លើពីនេះទៅទៀត AI ក៏មានមុខងារមួយថ្មីមួយទៀតដែលកំរើងថាធ្វើឲ្យ E-commerce កាន់តែជាទីពេញនិយមពីសំណាក់អ្នកប្រើប្រាស់នោះគឺ:

និន្នាការដែលប្រាកដជានឹងរីកនៅឆ្នាំ 2023 គឺ VR និង AR ។ ទីផ្សារនេះត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងកើនឡើងដល់ 22 ពាន់លានដុល្លារនៅឆ្នាំ 2025 (ធៀបនឹង \$12 ពាន់លានដុល្លារឥឡូវនេះ)។

និន្នាការនេះនាំទៅរកការកំណត់ផ្ទាល់ខ្លួនកាន់តែប្រសើរ និងចំណេះដឹងកាន់តែស៊ីជម្រៅអំពីអតិថិជនរបស់អ្នក។ ស្រមៃថាការលក់ផលិតផលរបស់អ្នកដូចជានៅក្នុងហាង ជាមួយនឹងអត្ថប្រយោជន៍ដូចគ្នា និងឱកាសសម្រាប់អតិថិជនដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីផលិតផល ប៉ុន្តែជាមួយនឹងការចំណាយអស់តិច។

**២.៣.២.១.១ អ្វីជា AR និង VR ?**

Augmented reality និង virtual reality គឺជាមធ្យោបាយពីរដែលបច្ចេកវិទ្យាអាចផ្លាស់ប្តូរនូវរបៀបដែលអ្នកមើលឃើញពិភពលោក។ ជួនកាលមនុស្សមួយចំនួនគិតថាពាក្យ AR និង VR ដូចគ្នា, តែវាមិនដូចគ្នាទេ។

Augmented Reality (ពិភពពិតដែលបន្ថែមដោយព័ត៌មានឌីជីថល) Augmented reality ត្រូវបានកំណត់សេចក្តីថាជាទំរង់មួយដែលធ្វើអោយប្រសើរឡើងនៃពិភពពិតដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងតាមរយៈការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដើម្បីដាក់បន្ថែមព័ត៌មានឌីជីថលលើរូបភាពវិជ្ជមាន, មានន័យថាអ្នកប្រើប្រាស់មើលនិងទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកជាមួយនឹងពិភពពិតខណៈដែលព័ត៌មានឌីជីថល។

AR ត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងកម្មវិធីអ្នកប្រើប្រាស់ (apps) សំរាប់ smartphones និង tablets។ AR apps ប្រើប្រាស់ប្រដាប់ថត camera នៃទូរស័ព្ទរបស់អ្នកប្រើដើម្បីបង្ហាញអោយឃើញនូវពិភពពិតមួយនៅពីមុខអ្នកប្រើ, បន្ទាប់មកដាក់ស្រទាប់មួយនៃព័ត៌មាន, រួមមានអត្ថបទនិង រឺ រូបភាព, នៅលើគំហើញនោះ។

Apps ទាំងឡាយអាចប្រើ AR បានសំរាប់ការកំសាន្ត ដូចជាហ្គេម Pokémon GO រឺសំរាប់ព័ត៌មាន ដូចជា app Layar។

Layar app អាចបង្ហាញអោយឃើញព័ត៌មានដែលគួរអោយចាប់អារម្មណ៍អំពីបណ្តាទីកន្លែងដែលអ្នកប្រើចង់ទៅទស្សនា, តាមរយៈការប្រើប្រាស់ augmented reality។ បើកកម្មវិធី app នេះនៅពេលអ្នកប្រើកំពុងធ្វើការទស្សនាកន្លែងមួយនិងអានព័ត៌មានដែលលេចឡើងនៅក្នុងស្រទាប់មួយលើគំហើញរបស់អ្នកប្រើ។

Layar អាចរកបានដោយសេរីសំរាប់ Android on Google Play ព្រមទាំង iPhone និង iPad នៅលើ iTunes App Store។

Virtual Reality (ពិភពពិតដែលនិម្មិតកម្មដោយសុសវ័រ) Virtual Reality ត្រូវបានកំណត់ន័យថាជា ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាកុំព្យូទ័រដើម្បីបង្កើតមជ្ឈដ្ឋានមួយដែលធ្វើអោយដូចជាកន្លែងតាមរយៈសូហ្វីហ្វី (simulated environment) ។

បច្ចេកវិទ្យានេះនឹងនាំអ្នកប្រើប្រាស់ទាំងឡាយអោយមុជជ្រៅទៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋាននិម្មិតមួយទាំងស្រុងដែលត្រូវ បានបង្កើតឡើងដោយកុំព្យូទ័រ, មានន័យថានៅពេលដែលអ្នកមើល VR, អ្នកកំពុងមើលឃើញពិភពពិតមួយ ដែលខុសគ្នាទាំងស្រុងពីអ្វីដែលនៅចំពីមុខអ្នកប្រើ។

Virtual reality អាចជាសិប្បនិម្មិត, ដូចជាទស្សនីយភាពជីវចល មួយ, រឺជាទីកន្លែងជាក់ស្តែងមួយដែលបាន ថតហើយដាក់បញ្ចូលក្នុងកម្មវិធី virtual reality app មួយ។

ជាមួយនឹង virtual reality, អ្នកប្រើអាចរំកិលជុំវិញនិងរកមើលសព្វទិស លើ, ក្រោម, ចំហៀងនិងខាង ក្រោយអ្នកប្រើប្រាស់និងសំលេងដោយសេរីក្នុងមជ្ឈដ្ឋានឌីជីថាល។

ដើម្បីទទួលបានបទពិសោធន៍ virtual reality អ្នកប្រើចាំបាច់ត្រូវពាក់ប្រដាប់នឹង VR headset (viewer) ពិសេសមួយ។ ប្រដាប់ VR headsets ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងកុំព្យូទ័រមួយដូចជា Oculus Rift រឺជាប្រដាប់ លេងហ្គេមមួយដូចជា PlayStation VR, ក៏ប៉ុន្តែមានគ្រឿងឧបករណ៍ដែលធ្វើការដាច់ដោយឡែកផងដែរដូច ជា Google Cardboard រឺ Daydream View ដែលជាប្រដាប់ពាក់ VR headsets ធ្វើការរួមគ្នាជាមួយនឹង smartphones ព្រមទាំងបណ្តាកម្មវិធី VR apps។

ដូច្នោះ តើបច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះមានន័យដូចម្តេចសម្រាប់ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក? នៅពេលនិយាយអំពីវា ទាំង Augmented Reality និង Virtual Reality (នៅក្នុងម៉ូដ ទំនិញក្នុងផ្ទះ និងឧស្សាហកម្មលក់រាយផ្សេង ទៀត) អាចមានប្រយោជន៍ខ្លាំងណាស់សម្រាប់អាជីវកម្ម។

បច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអតិថិជនធ្វើអន្តរកម្មយ៉ាងពេញលេញជាមួយផលិតផលដែលពួកគេ កំពុងពិចារណាទិញ អាចធ្វើឱ្យអតិថិជនទាំងនោះកាន់តែមានទំនុកចិត្តលើការទិញរបស់ពួកគេ។

VR និង AR ថែមទាំងធ្វើឱ្យបទពិសោធន៍ទិញទំនិញកាន់តែមានភាពច្បាស់លាស់ឬភាពល្អប្រសើរ និងទាក់ ទាញសម្រាប់អតិថិជនរបស់អ្នក។ ពួកគេអាចជំរុញការចូលរួមផលិតផល និងទំនុកចិត្តលើការទិញ ហើយក៏ កាត់បន្ថយការផ្ញើត្រឡប់មកវិញផងដែរ។

អាជីវកម្មដែលកំពុងគិតអំពី ឬបានទទួលយកដំណោះស្រាយទិញទំនិញ Augmented Reality រួចហើយ កំពុងកើនឡើងជាដាច់ខាតរាល់ថ្ងៃ។ អតិថិជនកំពុងស្វែងរកបទពិសោធន៍ដ៏អស្ចារ្យដែលផ្តល់ឱ្យពួកគេនូវការធ្វើ ដំណើរទិញទំនិញកំពូលដែលពួកគេចង់បាន។

**២.៣.២.២ ការយល់ចិត្តអតិថិជន**

ជាមួយនឹងភាពងាយស្រួល និងប្រសិទ្ធភាពក្លាយជាកត្តាសំខាន់ក្នុងពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក ផលប៉ះពាល់គួរឱ្យកត់សម្គាល់ដែល VR និង AR មានលើពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក គឺជាភាពងាយស្រួល ដែលវាជំនាមកជូនអ្នកប្រើប្រាស់ និងអ្នកលក់រាយ។ ជាងនេះទៅទៀត វាកាត់បន្ថយពេលវេលាយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងការស្វែងរកផលិតផល និងការទូទាត់ និងអនុញ្ញាតឱ្យមនុស្សកាន់តែច្រើនបំពេញភារកិច្ចជាច្រើនក្នុងរយៈ ពេលខ្លី។ ជាប្រពៃណី មនុស្សម្នាក់ទៅហាងលក់ទំនិញដើម្បីសាកល្បង និងពិសោធន៍ផលិតផល។ ទោះជា យ៉ាងណាក៏ដោយ AR និង VR កំពុងផ្លាស់ប្តូរទាំងស្រុងនូវភាពស្វាហាប់នេះ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកលក់រាយ។

**២.៣.២.៣ ចំណាយតិច**

ក្រៅពីកាត់បន្ថយពេលវេលា និងបន្ថែមភាពងាយស្រួលសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ AR និង VR ក៏អាច កាត់បន្ថយការចំណាយរបស់អតិថិជនផងដែរ។ ជាមួយនឹងសមត្ថភាពក្នុងការស្រមៃមើលផលិតផលណា មួយនៃជម្រើសរបស់ពួកគេ ការនិយាយថា "សាកល្បងមុនពេលអ្នកទិញ" មិនអាចសមស្របជាងនេះទេ។ ជាមួយនឹង AR និង VR ឥឡូវនេះ អតិថិជនអាចដឹងថាតើការទិញរបស់ពួកគេត្រូវគ្នានឹងអ្វីដែលពួកគេត្រូវ ការ សូម្បីតែមុនពេលពួកគេទិញវាក៏ដោយ ជំនួសឱ្យការរកឃើញវាតែបន្ទាប់ពីពួកគេបានទិញផលិតផល ប៉ុណ្ណោះ។

**២.៣.២.៤ បច្ចេកវិទ្យាអ៊ីនធឺណិតលេចចេញជារូបរាងរចនា Ecommerce**

នៅពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាបន្តរីកចម្រើន យើងអាចរំពឹងថានឹងឃើញនូវបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗជាច្រើនដែល កំពុងលេចឡើងដែលនឹងផ្លាស់ប្តូរទិដ្ឋភាពពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក។ ជាពិសេសគឺការបន្ថែម និងការពិតនិម្មិត ដែលមានសក្តានុពលក្នុងការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធទិញទំនិញតាមអ៊ីនធឺណិត។ ជាមួយនឹង AR និង VR អ្នកប្រើប្រាស់ អាចសាកល្បងសម្លៀកបំពាក់ ឬមើលឃើញគ្រឿងសង្ហារឹមនៅក្នុងផ្ទះរបស់ពួកគេមុនពេលធ្វើការទិញ ដែលធ្វើ ឱ្យការទិញទំនិញកាន់តែមានភាពច្បាស់លាស់ ។

ប៉ុន្តែ AR និង VR គ្រាន់តែជាការចាប់ផ្តើមប៉ុណ្ណោះ។ បច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងរីកចម្រើនផ្សេងទៀតដូចជា បញ្ញា សិប្បនិម្មិត និងការរៀនម៉ាស៊ីន ក៏ត្រៀមនឹងជះឥទ្ធិពលយ៉ាងធំធេងលើពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកផងដែរ។ ជាមួយនឹង AI និង ML អ្នកលក់រាយតាមអ៊ីនធឺណិតអាចវិភាគទិន្នន័យយ៉ាងច្រើន ដើម្បីទទួលបានការយល់ដឹង

អំពីអាកប្បកិរិយា និងចំណូលចិត្តរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេផ្តល់នូវការណែនាំអំពីផលិតផល ដែលមានលក្ខណៈផ្ទាល់ខ្លួនបន្ថែមទៀត។

**២.៣.២.៥ .ការផ្លាស់ប្តូរមុខមាត់នៃបទពិសោធន៍អតិថិជន**

ក្នុងប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ e-commerce គឺការផ្តោតទៅលើការផ្តល់នូវបទពិសោធន៍អតិថិជនផ្ទាល់ខ្លួន ដែលមិនមានភាពល្អនោះទេ។ និន្នាការនេះត្រូវបានកំណត់ឱ្យបន្ត ដោយអាជីវកម្មកាន់តែច្រើនឡើងៗ វិនិយោគលើបច្ចេកវិទ្យាដែលអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេកំណត់ការផ្តល់ជូនរបស់ពួកគេផ្ទាល់ និងបង្កើតបទពិសោធន៍ទិញទំនិញ កាន់តែស៊ីជម្រៅ។

ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ វាមិនមែនគ្រាន់តែជាការផ្តល់នូវបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ខ្លួនទេ។ អតិថិជន កំពុងស្វែងរកម៉ាកដែលស្របតាមតម្លៃ និងទំនុកចិត្តរបស់ពួកគេ។ នេះមានន័យថាអាជីវកម្មត្រូវមានតម្លាភាពនៃ ការអនុវត្តរបស់ពួកគេ និងចាត់វិធានការដើម្បីធានាថាពួកគេកំពុងប្រតិបត្តិការប្រកបដោយក្រមសីលធម៌ និង និរន្តរភាព។

ទាក់ទងនឹងបច្ចេកវិទ្យា បញ្ញាសិប្បនិម្មិត (AI) និងការពិតនិម្មិត (VR) នឹងធ្វើបដិវត្តពិភពលោកនៃ eCommerce ដោយមិនសង្ស័យ។ យោងតាម Adobe ក្នុងឆ្នាំ 2018 47% នៃក្រុមហ៊ុនដែលចាស់ទុំខាងឌីជីថល បាននិយាយថាពួកគេមានយុទ្ធសាស្ត្រ AI ដែលបានកំណត់។ AI ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណគំរូទីផ្សារ បង្កើតការកំណត់តម្លៃ បែងចែកអតិថិជនដោយផ្អែកលើប្រវត្តិរូបរបស់ពួកគេ ផ្តល់បទពិសោធន៍ទិញទំនិញផ្ទាល់ខ្លួន ឬណែនាំផលិតផល។ ការដើរទិញឥវ៉ាន់ក៏កាន់តែមានភាពងាយស្រួលជាមួយ នឹងការពិតបន្ថែម (AR)៖ ការក្លែងធ្វើផលិតផលដូចជីវិតផ្តល់ឱ្យអតិថិជនរូបភាពនៃអ្វីដែលមើលទៅ និងមាន អារម្មណ៍នៅក្នុងជីវិតពិត ប្រសិនបើមិនពេញលេញ។ Loup Ventures ព្យាករណ៍ថា 75% នៃគ្រួសារអាមេរិកនឹង ជាម្ចាស់ឧបករណ៍បំពងសម្លេងឆ្លាតវៃនៅឆ្នាំ 2025។ មាននិន្នាការកើនឡើងនៃមនុស្សដែលពឹងផ្អែកលើជំនួយ ការសំឡេងដូចជា Google Assistant ឬ Alexa សម្រាប់អ្វីៗគ្រប់យ៉ាងចាប់ពីការត្រួតពិនិត្យអាកាសធាតុ រហូត ដល់ការទិញផលិតផលតាមអ៊ីនធឺណិត។ ការឆ្លើយតបមួយចំពោះចំនួនអ្នកប្រើប្រាស់ទូរស័ព្ទចល័តដែលកើន ឡើងឥតឈប់ឈរគឺកម្មវិធីគេហទំព័រកែច្នៃ (PWAs) ដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកទិញទំនិញតាមទូរស័ព្ទនូវបទ ពិសោធន៍កម្មវិធីដើមដើម្បីធ្វើការក្រៅបណ្តាញ និងអនុញ្ញាតឱ្យមានការជូនដំណឹងជំរុញ។

យោងតាម Statista ទីផ្សារ eCommerce នឹងមានអ្នកប្រើប្រាស់ទូទាំងពិភពលោកជាង 5,263.6 លាននាក់ នៅឆ្នាំ 2027 ខណៈពេលដែលការជ្រៀតចូលរបស់អ្នកប្រើប្រាស់នឹងកើនឡើងជិត 10% ពី 57.3% នៅឆ្នាំ 2023 ដល់ 66.2% នៅឆ្នាំ 2027 នៅគ្រប់ប្រទេសទាំងអស់។

Statista បង្ហាញថាឧស្សាហកម្មធំបំផុតនឹងនៅតែដដែល ម៉ូដ និងអេឡិចត្រូនិចនឹងនៅតែជាប្រភេទ ពេញនិយមបំផុតនៅឆ្នាំ 2027។ ទន្ទឹមនឹងនោះចំណែកនៃ eCommerce នៅក្នុងការលក់រាយនឹងកើនឡើង ដល់ 24% ។

ប្រាក់ចំណូល eCommerce ភាគច្រើននឹងត្រូវបានផលិតនៅក្នុងប្រទេសចិន ហើយតំបន់ eCommerce ធំបំផុតនឹងជាតំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិក (APAC) ដែលត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងរួមចំណែក 48% នៃកំណើន eCommerce សកល បន្ទាប់មកគឺអាមេរិកខាងជើង។

**២.៣.៣. កំណើនអ្នកប្រើប្រាស់ M-Commerce**

កត្តាដ៏ធំបំផុតដែលនឹងជះឥទ្ធិពលដល់ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកនាពេលអនាគតគឺការអភិវឌ្ឍន៍ការជ្រៀតចូលអ៊ីនធឺណិត ការបង្កើនការប្រើប្រាស់ទូរសព្ទ និងបទពិសោធន៍ទិញទំនិញប្រកបដោយទំនុកចិត្ត។

ឧស្សាហកម្ម eCommerce ត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងមានការអភិវឌ្ឍន៍ និងរីកចម្រើនប្រកបដោយស្ថិរភាពនៅក្នុងឆ្នាំខាងមុខនេះ។ ក្នុងរយៈពេលប្រាំឆ្នាំខាងមុខ វានឹងផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំង៖ នេះគឺជានិទ្ទាការដែលត្រូវអនុវត្តតាមដើម្បីបន្តការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះ។

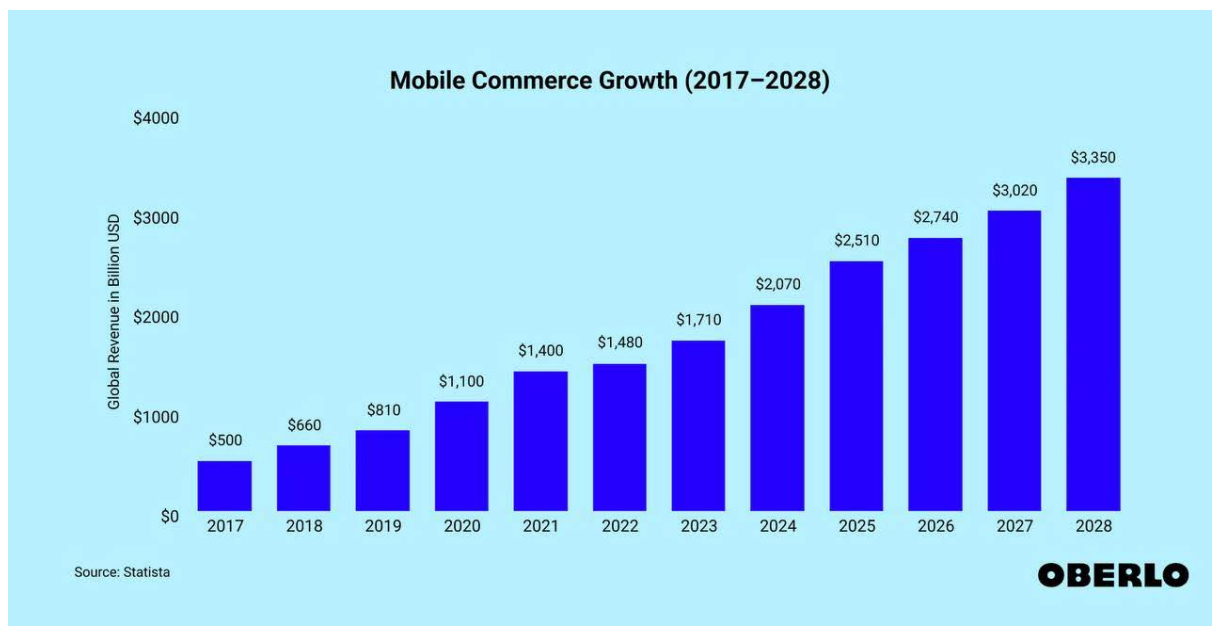
ឧស្សាហកម្មលក់រាយកំពុងមានការផ្លាស់ប្តូរគួរឱ្យកត់សម្គាល់ដោយសារតែការកើនឡើងនៃពាណិជ្ជកម្មតាមទូរសព្ទ។ ឥឡូវនេះ អ្នកប្រើប្រាស់រំពឹងថានឹងទទួលបានបទពិសោធន៍ទិញទំនិញយ៉ាងរលូននៅលើឧបករណ៍ចល័តរបស់ពួកគេ ហើយអាជីវកម្មត្រូវតែបំពេញតាមការរំពឹងទុកទាំងនេះដើម្បីរីកចម្រើននៅក្នុងទីផ្សារឌីជីថល។

បន្ថែមពីលើការបំពេញតម្រូវការអតិថិជន ពាណិជ្ជកម្មតាមទូរសព្ទក៏បង្ហាញនូវឱកាសថ្មីៗសម្រាប់អាជីវកម្មដើម្បីចូលរួមជាមួយអ្នកប្រើប្រាស់គោលដៅរបស់ពួកគេ។ ឧទាហរណ៍ កម្មវិធីទូរសព្ទផ្តល់នូវផ្នែកសម្រាប់ការផ្សព្វផ្សាយផ្ទាល់ខ្លួន ការណែនាំអំពីផលិតផល និងកម្មវិធីភាពស្មោះត្រង់ បង្កើនការពេញចិត្តរបស់អតិថិជន និងជំរុញការទិញម្តងទៀត។

នៅពេលដែលទិដ្ឋភាពនៃការលក់រាយបន្តវិវឌ្ឍទៅមុខ អាជីវកម្មត្រូវតែផ្តល់អាទិភាពដល់ពាណិជ្ជកម្មតាមទូរសព្ទ ដើម្បីរក្សាការប្រកួតប្រជែងនៅក្នុងទីផ្សារ e-commerce ។ តាមរយៈការបណ្តាក់ទុនលើគេហទំព័រដែលងាយស្រួលប្រើសម្រាប់ទូរសព្ទ និងផ្តល់នូវបទពិសោធន៍ទិញទំនិញតាមទូរសព្ទដៃ អាជីវកម្មអាចចូលទៅក្នុងមូលដ្ឋានអ្នកប្រើប្រាស់ទូរសព្ទចល័តដែលកំពុងកើនឡើង និងជំរុញការលក់ពាណិជ្ជកម្មតាមអេឡិចត្រូនិករបស់ពួកគេទៅកាន់កម្ពស់ជាថ្មី។

កត្តាជំរុញកំណើនពាណិជ្ជកម្មតាមទូរសព្ទកំណើនពាណិជ្ជកម្មតាមទូរសព្ទអាចត្រូវបានកំណត់គុណលក្ខណៈភាពងាយស្រួលនៃការទិញទំនិញតាមទូរសព្ទ។ ការកើនឡើងនៃជម្រើសការទូទាត់តាមទូរសព្ទកំពុងបង្ហាញថាជាការជំរុញដ៏ធំមួយសម្រាប់បទពិសោធន៍ទូរសព្ទរបស់អតិថិជន។ ជាការពិត អ្នកប្រើប្រាស់ 3 នាក់ក្នុងចំណោម 4 នាក់និយាយថាពួកគេធ្វើការទិញនៅលើឧបករណ៍ចល័តរបស់ពួកគេព្រោះវាចំណេញពេលវេលា។

ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ វាតែងតែមានកន្លែងសម្រាប់កែលម្អ។ ប្រហែលជា 90% នៃអ្នកទិញទំនិញនិយាយថាបទពិសោធន៍របស់ពួកគេជាមួយនឹងពាណិជ្ជកម្មតាមទូរស័ព្ទអាចប្រសើរជាងមុន។ កង្វល់ទូទៅបំផុតពីរដែលរារាំងការទិញទំនិញតាមទូរស័ព្ទគឺទំព័រ និងតំណភ្ជាប់ដែលតូចពេកក្នុងការចុច និងបញ្ហាសុវត្ថិភាព។ យ៉ាងហោចណាស់ពាក់កណ្តាលនៃអ្នកទិញទំនិញក៏បង្ហាញថាពួកគេចង់ឱ្យអ្នកលក់រាយតាមអ៊ីនធឺណិតផ្តល់ការពិនិត្យមើលផលិតផល និងព័ត៌មានបន្ថែមទៀត។



រូបភាពទី១៤: ការព្យាករណ៍ស្ថិតិ M-Commerce រហូតដល់ឆ្នាំ ២០២៨

## ជំពូកទី៣

### រំលឹកនៃនិយមន័យ

#### ៣.១និយមន័យនៃការបង្កើតគេហទំព័រ

##### ៣.១.១ ដូចម្តេចដែលហៅថា HTML ?

HTML គឺកើតចេញពីពាក្យ Hyper-Text Markup Language ដែលវាគឺជាភាសាគ្រឹះ និងសាមញ្ញបំផុត ក្នុងការបង្កើតគេហទំព័រ។ ម្យ៉ាងវិញទៀតវាគឺជាភាសាមួយដែលត្រូវបានគេបង្កើតឡើងដោយសរសេរនៅក្នុង Note Pad ឬនៅក្នុងកម្មវិធី ដូចជា Adobe Dreamweaver ជាដើម ហើយបើកវាដោយ Browser ដើម្បី បង្ហាញព័ត៌មាននៃវេបសាយនៅលើគេហទំព័រឲ្យអ្នកប្រើប្រាស់បានឃើញ។ នៅក្នុងភាសា HTML មានចែកជា Head, Body និង Footer ។ នៅក្នុង Head យើងអាចបញ្ចូល File Script មួយចំនួនដូចជា CSS, JavaScript, ហើយ HTML មាន Extension.html ។

ឧទាហរណ៍:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Page Title</title>
</head>
<body>
<h1>This is a Heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```

##### ៣.១.២ ដូចម្តេចដែលហៅថា CSS ?

CSS គឺជាអក្សរកាត់របស់ពាក្យ Cascading Style Sheet ដែលវាគឺជាភាសាមួយដែលប្រើសម្រាប់ កំណត់ទ្រង់ទ្រាយរបស់វេបសាយដែលត្រូវបង្ហាញនៅលើ Browser ដោយធ្វើការកំណត់ ពណ៌ កំណត់ទម្រង់ជា ដើមទៅតាមតម្រូវការរបស់យើង។ ហើយវាផ្តល់លក្ខណៈងាយស្រួលដល់អ្នកបង្កើត Website ក្នុងការបង្កើត ឬ កែប្រែរូបរាងរបស់វេបសាយទាំងមូលដោយមិនចាំបាច់ធ្វើ ការកែប្រែទៅលើគេហទំព័រនីមួយៗទេ គេគ្រាន់តែធ្វើ



ការកែសំរួលទៅលើ CSS File នោះវានឹងធ្វើការ ផ្លាស់ប្តូរទៅលើគេហទំព័រទាំងមូលតែម្តង។ CSS មាន Extension.CSS ចំណែកការសរសេរកូដវិញ CSS គឺត្រូវបានគេបង្កើតតាមទម្រង់ជាពីរប្រភេទគឺ Internal និង External។

ឧទាហរណ៍:

```
body {
  background-color: lightblue;
}
h1 {
  color: white;
  text-align: center;
}
p {
  font-family: verdana;
  font-size: 20px;
}
```

**៣.១.៣ ដូចម្តេចដែលហៅថា JavaScript ?**

JavaScript គឺជាភាសា Client Script មួយដែលផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការបង្កើតវេបសាយ ឲ្យមានលក្ខណៈរស់រវើកដោយអាចធ្វើអោយរូបភាព បុត្រអក្សរផ្សេងៗមានចលនាបាន។មិនតែប៉ុណ្ណោះវាអាចឲ្យអ្នកប្រើប្រាស់ធ្វើការភ្ជាប់ទៅកាន់គេហទំព័រឬក៏នៅលើ Internet ទាំងមូល។

ទៀតផង។ ចំពោះការសរសេរកូដវិញ JavaScript គឺត្រូវបានគេបែងចែកជាពីរប្រភេទ Internal និង External ។

ឧទាហរណ៍:

```
<body>
<h1>My First Web Page</h1>
<p>My First Paragraph</p>
<p id="demo"></p>
<script>
document.getElementById("demo").innerHTML = 5 + 6;
</script>
```

</body>

</html>

### ៣.១.៤ ដូចម្តេចដែលហៅថា PHP ?

PHP ត្រូវបានផ្តល់ឈ្មោះជាផ្លូវការ Hyper Text Preprocessor វាជាភាសាដែលដំណើរការ លើ Server ដែលជាទូទៅត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ក្នុងបរិបទ HTML ប៉ុន្តែមិនដូចជា HTML Page ធម្មតានោះទេ PHP Script មិនត្រូវបានបញ្ជូនទៅអោយ Client ដោយ Server ផ្ទាល់នោះទេ វាធ្វើការបញ្ជូនដោយ PHP engine។ PHP Code ដែលស្ថិតនៅក្នុង Script អាចប្រើដើម្បីធ្វើការ Databaseបង្កើតជាប្រភេទ អាន និង បញ្ជូនទិន្នន័យឬកែប្រែអត្ថបទដែលមាននៅក្នុង File ឬ ធ្វើទំនាក់ទំនងទៅកាន់ Remote Server ព្រមជាមួយ នឹងលទ្ធភាពជាច្រើនទៀត។

ឧទាហរណ៍:

<!DOCTYPE html>

<html>

<body>

<?php

echo "My first PHP script!";

?>

</body>

</html>

### ៣.១.៥ ដូចម្តេចដែលហៅថា MYSQL ?

MySQL គឺជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Database ទិន្នន័យប្រភេទបើកចំហ (RDBMS) ដោយផ្អែកលើភាសា Structure Query Language (SQL) ។ ទិន្នន័យនៅក្នុង Database MySQL ត្រូវបានរក្សាទុកក្នុងតារាង។ តារាងមួយគឺជាការប្រមូលទិន្នន័យដែលពាក់ព័ន្ធ ហើយវារួមផ្សំដោយជួរឈរនិង ជួរដេក។

ឧទាហរណ៍នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម

Function	Description
<u>ASCII</u>	Returns the ASCII value for the specific character
<u>CHAR_LENGTH</u>	Returns the length of a string (in characters)
<u>CHARACTER_LENGTH</u>	Returns the length of a string (in characters)
<u>CONCAT</u>	Adds two or more expressions together
<u>CONCAT_WS</u>	Adds two or more expressions together with a separator
<u>FIELD</u>	Returns the index position of a value in a list of values
<u>FIND_IN_SET</u>	Returns the position of a string within a list of strings
<u>FORMAT</u>	Formats a number to a format like "#,###,###.##", rounded to a specified number of decimal places
<u>INSERT</u>	Inserts a string within a string at the specified position and for a certain number of characters
<u>INSTR</u>	Returns the position of the first occurrence of a string in another string
<u>LCASE</u>	Converts a string to lower-case
<u>LEFT</u>	Extracts a number of characters from a string (starting from left)
<u>LENGTH</u>	Returns the length of a string (in bytes)
<u>LOCATE</u>	Returns the position of the first occurrence of a substring in a string
<u>LOWER</u>	Converts a string to lower-case
<u>LPAD</u>	Left-pads a string with another string, to a certain length
<u>LTRIM</u>	Removes leading spaces from a string
<u>MID</u>	Extracts a substring from a string (starting at any position)
<u>POSITION</u>	Returns the position of the first occurrence of a substring in a string
<u>REPEAT</u>	Repeats a string as many times as specified
<u>REPLACE</u>	Replaces all occurrences of a substring within a string, with a new substring
<u>REVERSE</u>	Reverses a string and returns the result
<u>RIGHT</u>	Extracts a number of characters from a string (starting from right)
<u>RPAD</u>	Right-pads a string with another string, to a certain length
<u>RTRIM</u>	Removes trailing spaces from a string
<u>SPACE</u>	Returns a string of the specified number of space characters
<u>STRCMP</u>	Compares two strings
<u>SUBSTR</u>	Extracts a substring from a string (starting at any position)

រូបភាពទី១៥ : MYSQL

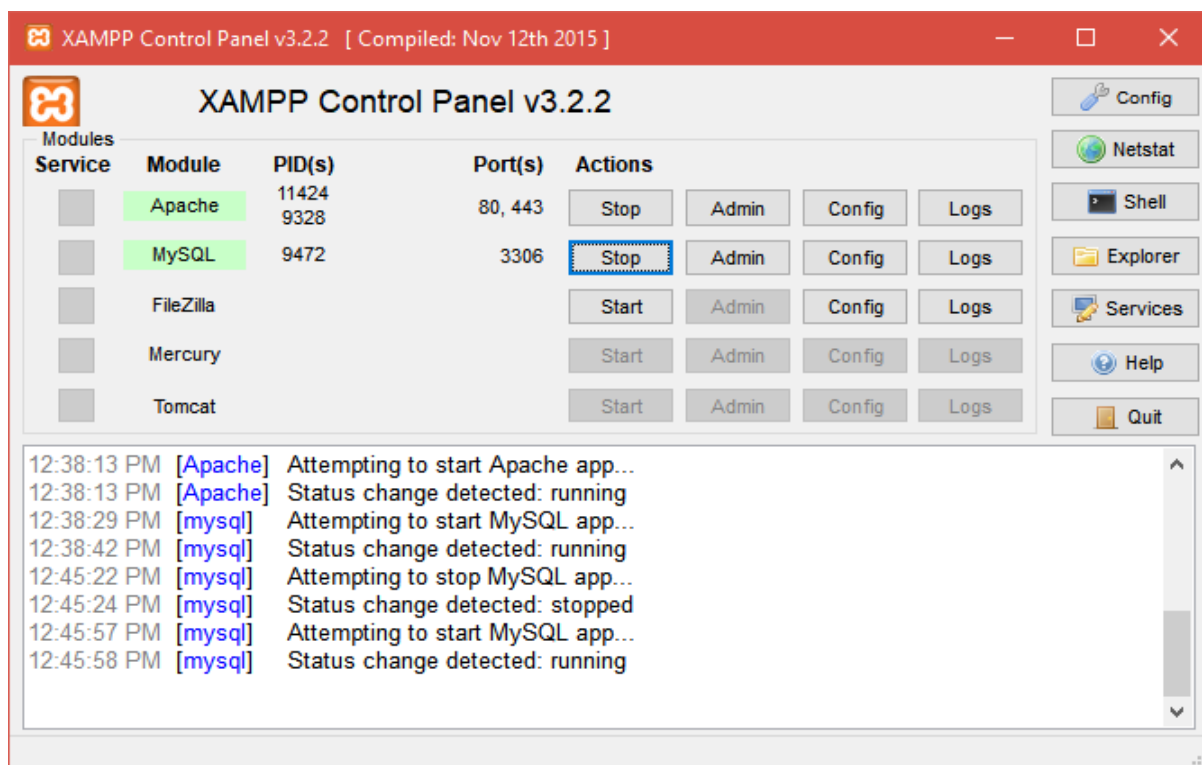
### ៣.១.៦ ដូចម្តេចដែលហៅថា Xampp ?

Xampp គឺជាការបញ្ចូល Cross-Platform(X), Apache(A), MariaDB(M), PHP(P) និង Perl(P)។

វាជាការចែកចាយ Apache ដែលសាមញ្ញនិងសាមញ្ញដែលធ្វើឱ្យមានភាពងាយស្រួលសម្រាប់អ្នកបង្កើតដើម្បីបង្កើត Local Web Server សម្រាប់គោលបំណងសាកល្បង និងការ Deploy។



# XAMPP



រូបភាពទី១៦: XAMPP

## ជំពូកទី៤

### ដំណើរការប្រើប្រាស់ Website

#### ៤.១. របៀបប្រើប្រាស់

##### ៤.១.១. របៀប Login សម្រាប់ Admin page

ជាការពិតណាស់ការរចនាគេហទំព័រនៅក្នុង E-commerce ជាញឹកញយដែលសំខាន់ ពីព្រោះវាបានជួយទាំងអ្នកគ្រប់គ្រងដើម្បីការគ្រប់គ្រងឲ្យមានប្រសិទ្ធភាព ហើយក៏បានចូលរួមចំណែកដល់អ្នកប្រើប្រាស់ផងដែរ ដោយផ្តល់ភាពងាយស្រួលលើការបញ្ជាទិញទំនិញ សុវត្ថិភាពនិងទំនុកចិត្ត។ ហេតុនេះហើយបានយើងខ្ញុំបានបង្កើត e-commerce website មួយដើម្បីបង្ហាញធ្វើជាគំរូដែលមានដូចខាងក្រោម៖

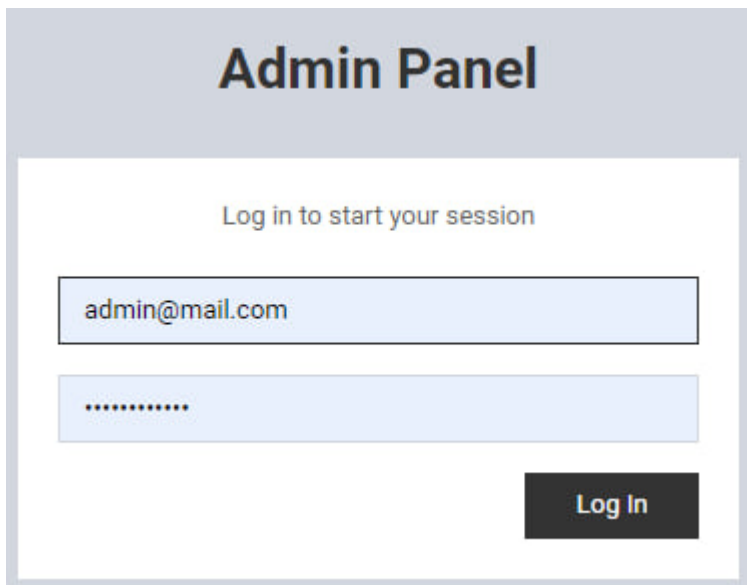
ដើម្បីចូលទៅកាន់ page Admin បានយើងត្រូវ៖

១. បើក Browser មានដូចជា (Microsoft Edge, Chrome, fire Fox...)

២. វាយពាក្យថា abc/admin

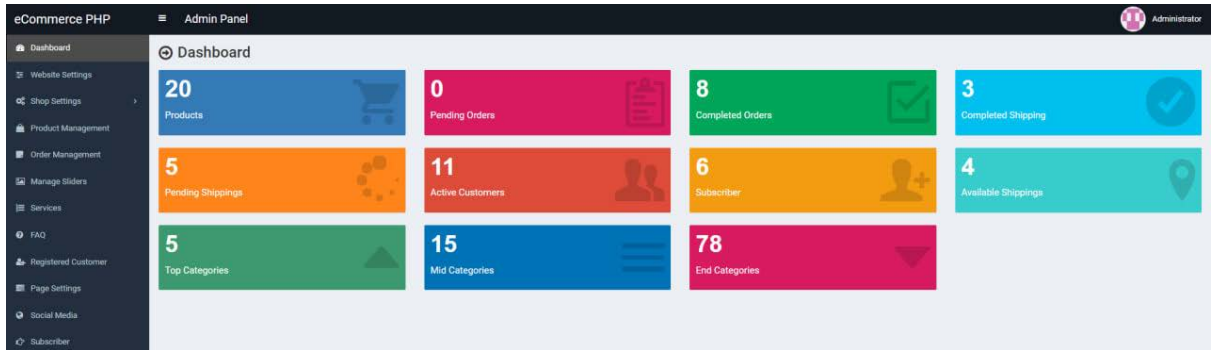
៣. វាយអាសយដ្ឋានរបស់គេហទំព័រដើម្បីបញ្ជាញផ្ទាំង Login

៥. វាយបញ្ចូលឈ្មោះ User and Password នោះយើងនឹងអាចចូលទៅកាន់ Page Admin។



រូបភាពទី១៧: របៀប Login សម្រាប់ Admin page

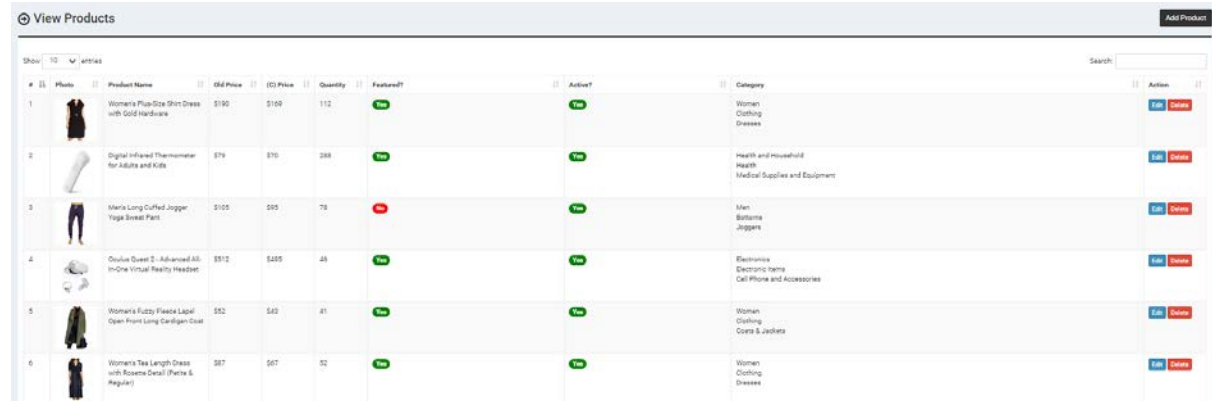
៦. បន្ទាប់មកអ្នកនឹងឃើញ Dashboard ដែលជាកន្លែងបង្ហាញនៅមុខងារជាច្រើន ដោយនៅក្នុងនោះបានបង្ហាញចំនួនទំនិញ ទំនិញដែលទៅដល់ដៃអ្នកទិញប្រាក់ពុំដឹកជញ្ជូននិងទំនិញដែលអតិថិជនកំពុងកុម្មុងជាបន្តបន្ទាប់ទៀត។ ម្យ៉ាងទៀតអ្នកគ្រប់គ្រងក៏អាចដឹងពីចំនួនអតិថិជន ឬអ្នកប្រើប្រាស់website ក៏ដូចជាការបែងចែកទំនិញទៅតាមប្រភេទនីមួយៗផងដែរ។



រូបភាពទី ១៨: Dashboard សម្រាប់ Admin គ្រប់គ្រងទំនិញ

៧. ចំពោះការគ្រប់គ្រងទំនិញ( product management)

អ្នកលក់ត្រូវការចាំបាច់ក្នុងការដឹងពីចំនួនទំនិញចេញចូលនិងចំនួនទំនិញ។ ហេតុនេះហើយការគ្រប់គ្រងទំនិញជាទីកន្លែងមួយយ៉ាងសំខាន់ដោយបង្ហាញពីទំនិញយ៉ាងច្រើនដែលមានទាំងទំនិញដែលត្រូវបានលក់អស់និងទំនិញនៅមានក្នុងស្តុក។ លុះត្រាតែត្រួតពិនិត្យទំនិញពី admin ទើបអាចអនុញ្ញាតផុសលក់បាន។



រូបភាពទី១៩: ការគ្រប់គ្រងទំនិញ

៤.២. របៀប Customer ប្រើប្រាស់

៤.២.១. ការ Register

របៀបប្រើប្រាស់សម្រាប់អតិថិជនថ្មីនិងចាស់

ដើម្បីចូលទៅកាន់ Register ប្រើប្រាស់បានយើងត្រូវ៖

១. បើក Browser មានដូចជា (Microsoft Edge, Chrome, fire Fox...)

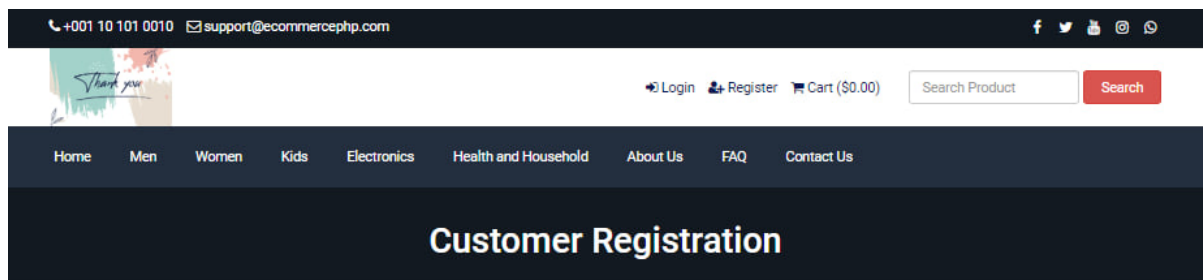
៣. វាយពាក្យថា abc

៤. វាយអាសយដ្ឋានរបស់គេហទំព័រដើម្បីបញ្ជាញផ្ទាំង Login

៥. វាយបញ្ចូលឈ្មោះ

- Full Name បំពេញឈ្មោះ
- Company Name ឈ្មោះក្រុមហ៊ុន
- E-mail Address អ៊ីមែល
- Phone Number លេខទូរស័ព្ទ
- Address អាសយដ្ឋាន
- Country ប្រទេស
- City ទីក្រុង
- State រដ្ឋ
- Zip Code លេខកូដប្រទេស
- Password លេខកូដសម្ងាត់
- Retype Password បញ្ជាក់លេខកូដ

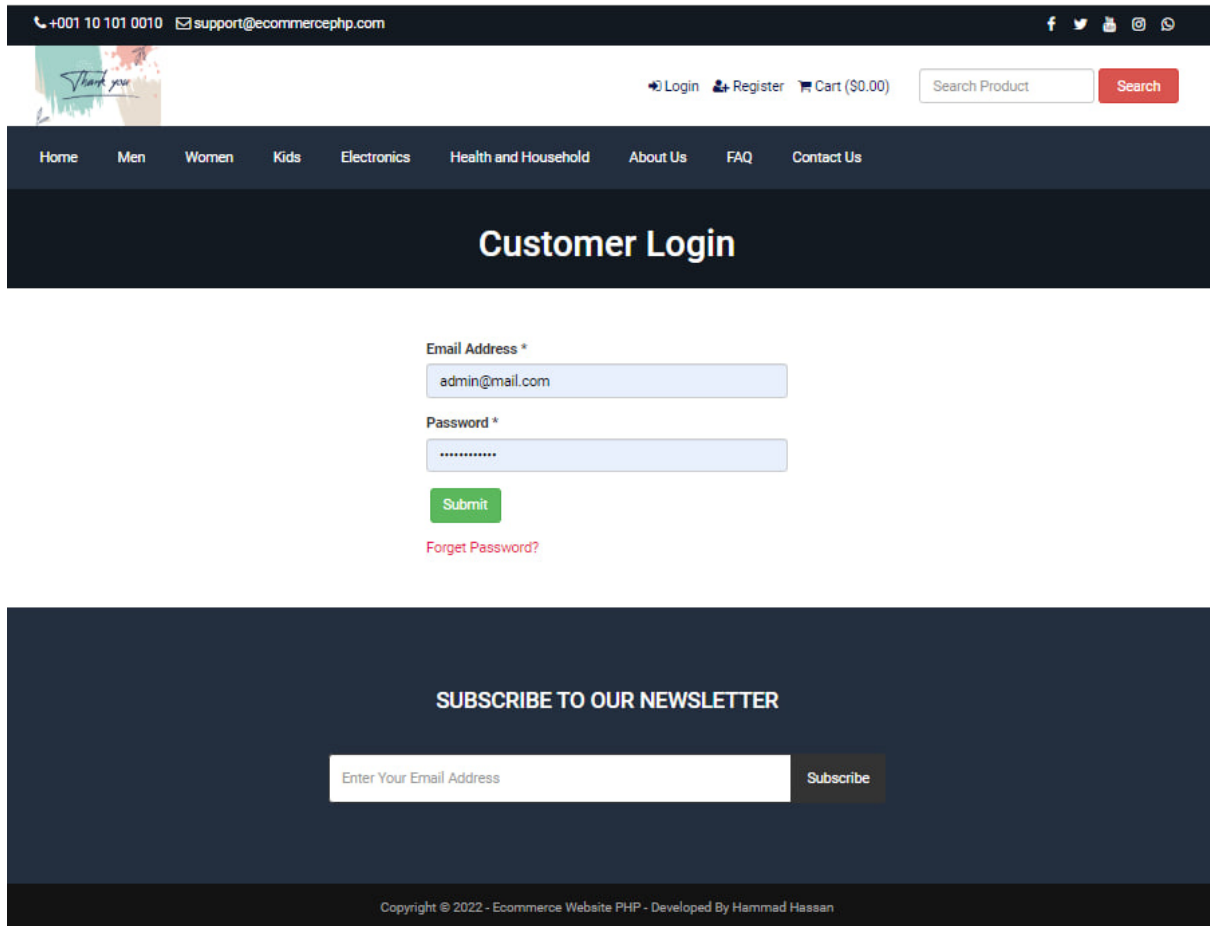
៦. បន្ទាប់មកចុចពាក្យ Register ជាការស្រេច ។



រូបភាពទី២០: សម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ Registration

ចំណែកឯជាអតិថិជនចាស់វិញគឺពុំមានតម្រូវឱ្យបំពេញព័ត៌មានម្តងទៀតនោះទេ គឺទិន្នន័យរបស់អតិថិជនត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុង E-commerce website។ ដូច្នេះអ្នកប្រើប្រាស់គ្រាន់តែ Login រួចបច្ចុប្បន្ន Submit ជាការស្រេច។ Login ជាមុខងារមួយដែលត្រូវពិនិត្យពីអតិថិជនដែលធ្លាប់បានចូលទៅប្រើប្រាស់ website ក៏ដូចជាបានបំពេញព័ត៌មានផ្ទាល់របស់អតិថិជនបានជោគជ័យផងដែរ ដើម្បីធ្វើការបញ្ជាទិញទំនិញ។

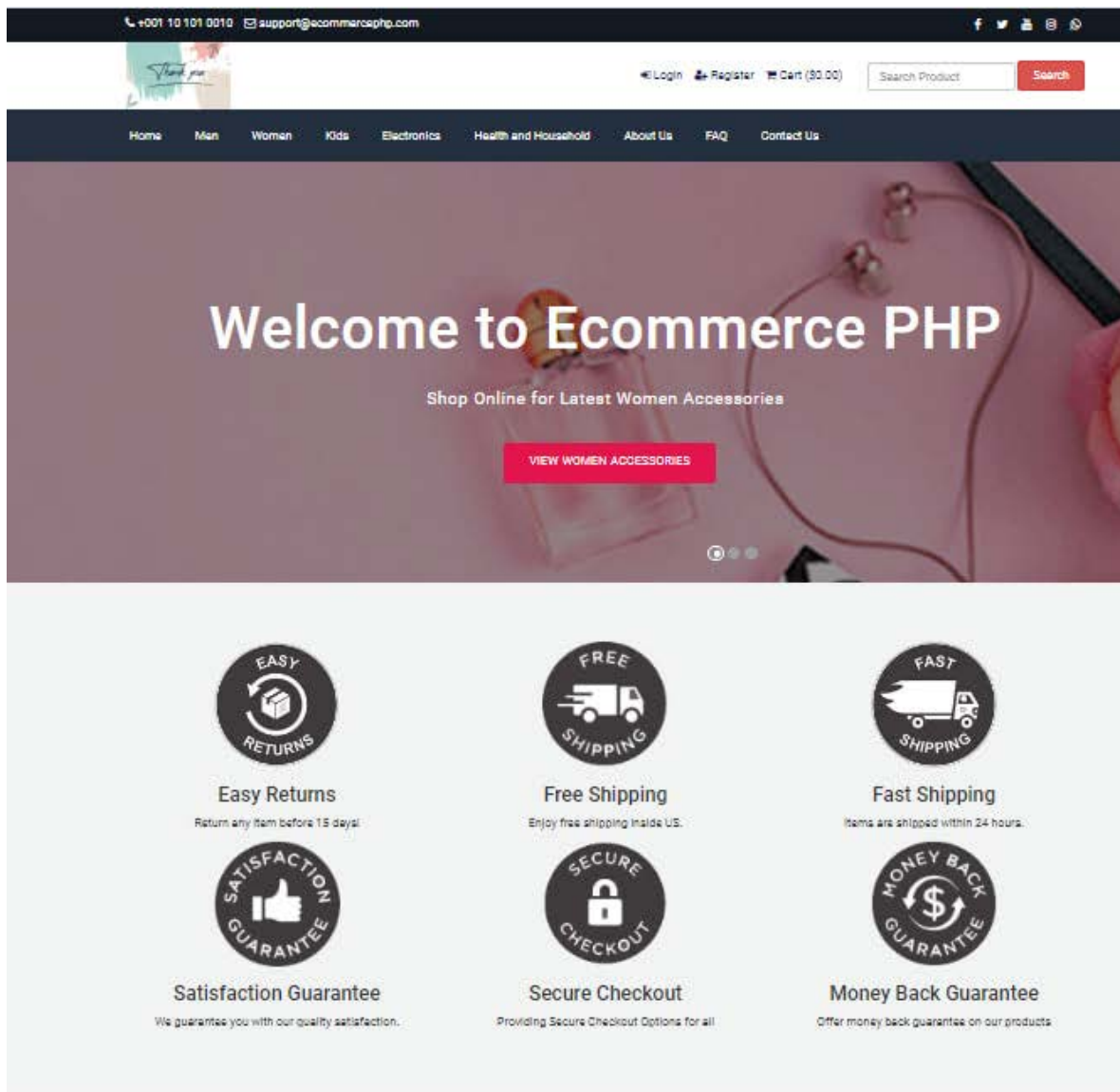




រូបភាពទី២១: ការ login សម្រាប់អតិថិជនចាស់

បន្ទាប់ពីយើង Login រួចរាល់នោះយើងនឹងទៅកាន់ Home page។ Home page ជាគេហទំព័រដំបូងគេដែលវាមានមុខងារជាច្រើនដើម្បីជួយសម្រួលដល់អ្នកប្រើប្រាស់ ដោយក្នុងនោះរួមមាន៖

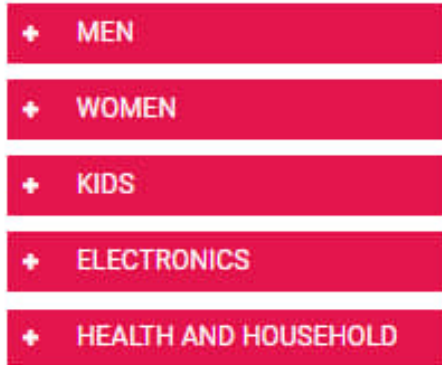
- Search ជាមុខងារដែលអ្នកអតិថិជនអាចស្វែងរកទំនិញដែលពួកគេត្រូវការ ដើម្បីធ្វើឲ្យការទិញទំនិញមានភាពរហ័ស។
- Cart ជាទីកន្លែងដែលយើងរក្សាទុកទំនិញដែលចាប់អារម្មណ៍មុននឹងធ្វើសម្រេចចិត្តទិញទំនិញ ឬទុកទិញនៅថ្ងៃក្រោយ។
- About us ព័ត៌មានខ្លះអំពីគេហទំព័រ
- Contact us គឺអតិថិជនអាចទាក់ទងមកកាន់គេហទំព័រដើម្បីជួយក្នុងការដោះស្រាយនូវបញ្ហានានា
- FAQ គឺជាកម្រងសំណួរសំខាន់នៃព័ត៌មាន



រូបភាពទី២២: Home page in website

- Categories ជាទីកន្លែងដែលបែងចែកទំនិញទៅតាមប្រភេទទំនិញនីមួយៗ (ឧទាហរណ៍៖ Men, women, kids...)

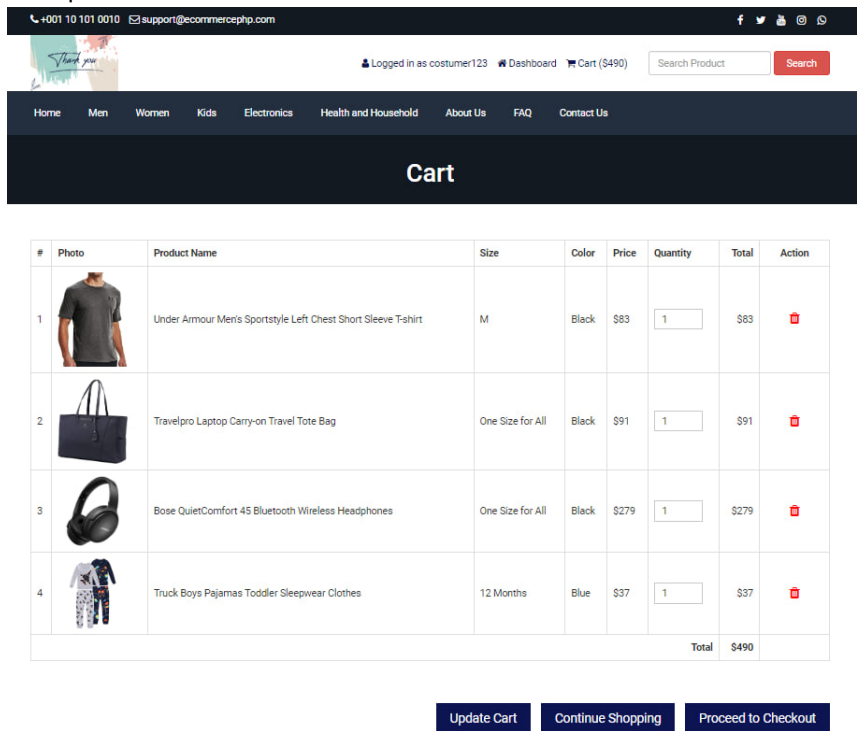
### Categories



រូបភាពទី២៣: ការបែងចែកទៅតាមប្រភេទទំនិញ

### ៤.២.៣. Add to Cart

ជាធម្មតា Shopping cart គឺជាការដាក់ទំនិញដែលអតិថិជនបានជ្រើសរើសសម្រាប់ទិញប្រមូលនឹងទិញ ហើយជាទូទៅយើងអាចឃើញរូបភាពបែបនេះនៅតាមផ្សារទំនើបក៏ដូចជានៅតាមម៉ាតនាណាផងដែរ។ ប៉ុន្តែបើនៅក្នុង e-commerce website វិញបានប្រើពាក្យថា add to cart គឺជាមុខងារដែលនាំយកទំនិញទៅដាក់នៅក្នុង cart ដែលជាទីកន្លែងរក្សាទុកទំនិញមុនសម្រេចចិត្តក្នុងការញែកទិញទំនិញ។ លើសពីនេះទៅទៀតយើងក៏អាចទំនិញដែលនៅក្នុង cart យើងអាចលុបចេញវិញដូចគ្នា។



រូបភាពទី២៤: ដាក់នៅក្នុង Cart មុនសម្រេចចិត្តទំនិញ

### ៤.២.៥. ការទូទាត់ប្រាក់

ការទូទាត់ប្រាក់(payment) គឺជាមុខងារមួយដែលឲ្យអតិថិជនបង់ប្រាក់ទៅលើទំនិញដែលគាត់បានទិញតាមរយៈប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិចដែលផ្តល់ភាពងាយស្រួលជូនអតិថិជន។ ដោយ e-commerce website នឹងភ្ជាប់ជាមួយធានាការណា ដែលអាចឲ្យអតិថិជនធ្វើការទូទាត់បានយ៉ាងមានសុវត្ថិភាពនិងទំនុកចិត្ត។

## Payment Section

### Select Payment Method \*

The image shows a web form for selecting a payment method. The dropdown menu is open, displaying the following options:

- Select a Method
- PayPal
- Bank Deposit

រូបភាពទី២៥: ការទូទាត់ប្រាក់តាមធានាការណាមួយ

### សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ឆ្លងតាមការបកស្រាយខាងលើយើងឃើញថាពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកកំពុងវិវឌ្ឍឥតឈប់ឈរ ដែលបានផ្លាស់ប្តូរបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីកែលម្អបទពិសោធន៍ទិញទំនិញតាមអ៊ីនធឺណែតនឹងបំពេញតាមតម្រូវការ របស់អតិថិជន។ ក្រោយពីយល់ដឹងពីតម្រូវការរូបវន្តជាមួយការផ្លាស់ប្តូររបស់មនុស្សក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃតាមសម័យ កាលនៃការប្រើប្រាស់នូវបច្ចុប្បន្នវិទ្យាវាបានជម្រុញចិត្តក៏ដូចជាកម្លាំងចិត្តឲ្យពួកយើងស្រាវជ្រាវនូវដើមកំណើត នៃe-commerce ឲ្យកាន់តែស៊ីជម្រៅក៏ដូចជាទុកជាឯកសារដើម្បីជាដើមទុននៃចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់នៅ ពេលក្រោយផងដែរជាពិសេសយើងក៏បានស្វែងយល់ពីភាពរីកចម្រើននៃE-commerceពីមួយដំណាក់កាល ទៅមួយដំណាក់កាល ទម្រង់តែមានភាពពេញនិយមមកដល់បច្ចុប្បន្ននេះ។

សរុបមកEcommerceបានបង្ហាញពីការកើនឡើងជាបន្តបន្ទាប់នៃការលក់ទោះបីជាមានការកើនឡើង និងការធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងពីក្រុមហ៊ុនអ៊ីនធឺណែតក៏ដោយEcommerceនៅតែបានផ្តល់ផលប្រយោជន៍ចំពោះ អ្នកលក់តាមបែបបច្ចេកវិទ្យាដែលមានឥទ្ធិពលលើការរស់នៅឲ្យកាន់តែមានភាពងាយស្រួលព្រមទាំងសន្សំ សំចៃពេលវេលានិងសុវត្ថិភាពដល់អ្នកប្រើប្រាស់ផងដែរ។ ប៉ុន្តែក៏នៅមានផលប៉ះពាល់ចំពោះអ្នកប្រើប្រាស់ផង ដែរដូចជាការគាំងគេហទំព័រសុវត្ថិភាពផ្ទេរប្រាក់ ទំនិញមិនបានដូចចិត្ត និងការដឹកជញ្ជូនយឺត ។ ទោះជាយ៉ាង ណាក៏ដោយយើងខ្ញុំសង្ឃឹមថាកិច្ចការស្រាវជ្រាវមួយនេះទុកជាឯកសារនៃចំណេះដឹងបន្ថែមសម្រាប់តម្រូវការផ្សេង ៗទៀត។ យ៉ាងណាមិញដោយហេតុថាសមត្ថភាពនៃការស្រាវជ្រាវរបស់យើងខ្ញុំនៅមានកម្រិត គួរផ្សំជាមួយ ពេលវេលាទៀតសោធជាហេតុធ្វើឲ្យកិច្ចការស្រាវជ្រាវមួយនេះនៅមានចំណុចខ្លះខាតឬពុំទាន់គ្រប់ជ្រុងជ្រោយ នៅឡើយហេតុនេះហើយយើងខ្ញុំទាំងពីររង់ចាំទទួលនៃការរិះគន់ដើម្បីស្ថាបនាឲ្យកាន់តែមានភាពល្អប្រសើរពី គ្រប់មជ្ឈដ្ឋាន។

## ឯកសារយោង

1. [link : https://ecomrevenue.com](https://ecomrevenue.com)
2. [link : https://www.researchgate.net](https://www.researchgate.net)
3. [link : https://hostadvice.com](https://hostadvice.com)
4. [link : https://www.bigcommerce.com](https://www.bigcommerce.com)
5. [link : https://www.vntana.com](https://www.vntana.com)
6. [link : https://virtocommerce.com](https://virtocommerce.com)
7. [link : https://virtocommerce.com](https://virtocommerce.com)
8. [link : https://en.m.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_Amazon](https://en.m.wikipedia.org/wiki/History_of_Amazon)
9. [link : https://en.m.wikipedia.org/wiki/Amazon\\_\(company\)](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Amazon_(company))
10. [link : https://www.vietnam.vn/](https://www.vietnam.vn/)
11. <https://www.human-element.com/how-ai-is-shaping-the-future-of-ecommerce/>
12. ច្បាប់ស្តីពីពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិច

# ឧបសម្ព័ន្ធ

## ជំពូកទី៦ កិច្ចការពារអ្នកប្រើប្រាស់

**ឧបសម្ព័ន្ធទី១**

**មាត្រា ២៩ .-** ព័ត៌មានអប្បបរមាក្នុងពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក

១. បុគ្គលដែលប្រើប្រាស់ទំនាក់ទំនងអេឡិចត្រូនិកដើម្បីលក់ទំនិញឬសេវាទៅឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវផ្តល់ព័ត៌មានត្រឹមត្រូវ ច្បាស់លាស់ និងងាយយល់បាន ហើយត្រូវមានព័ត៌មានយ៉ាងតិចដូចខាងក្រោម៖

- ក. ឈ្មោះឬនាមករណ៍ស្របច្បាប់របស់បុគ្គល អាសយដ្ឋានអាជីវកម្មដែលបានចុះបញ្ជី និងមធ្យោបាយអេឡិចត្រូនិកសម្រាប់ទំនាក់ទំនងឬលេខទូរសព្ទ។
- ខ. ទម្រង់ទំនាក់ទំនងដែលហើស ងាយស្រួល និងមានប្រសិទ្ធភាពរវាងអ្នកប្រើប្រាស់ជាមួយអ្នកលក់។
- គ. ខ្លឹមសារ និងសេចក្តីយល់ព្រមរបស់ទំនិញឬសេវានានាដែលពាក់ព័ន្ធនឹងប្រតិបត្តិការពាណិជ្ជកម្ម ពាណិជ្ជកម្ម ពាណិជ្ជកម្ម ខ្លឹមសារ និងមធ្យោបាយទូទាត់ប្រាក់ និងព័ត៌មានលម្អិតពាក់ព័ន្ធនឹងការដកប្រាក់ចេញពីបញ្ជី ការបញ្ឈប់ ការប្រគល់ និងការប្តូរទំនិញ និងការសងប្រាក់មកវិញ។ និង
- ឃ. ទំនិញនិងសេវាជាក់ស្តែងដែលដាក់លក់។

២. ព័ត៌មានដែលមានចែងក្នុងបញ្ញត្តិនៃកថាខណ្ឌទី១ខាងលើ ចាំបាច់ត្រូវមានលក្ខណៈគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចធ្វើការសម្រេចចិត្តលើប្រតិបត្តិការពាណិជ្ជកម្មនិងរក្សាទុកជាព័ត៌មាន។

៣. បញ្ញត្តិនៃមាត្រានេះមិនយកមកអនុវត្តចំពោះវិស័យមូលបត្រនិងធានាភ័រ៉ង់ឡើយ។

**មាត្រា ៣០ .-** ទំនាក់ទំនងពាណិជ្ជកម្មដែលមិនបានស្នើសុំ

បុគ្គលណាក៏ដោយ ទោះបីជាមានទីតាំងអាជីវកម្មក្នុងឬក្រៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាដែលធ្វើទំនាក់ទំនងពាណិជ្ជកម្មដែលមិនបានស្នើសុំទៅកាន់អ្នកប្រើប្រាស់ដែលស្ថិតនៅក្នុងឬក្រៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា តាមរយៈប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ ឬតាមរយៈអន្តរការី ឬអ្នកផ្តល់សេវាទូរគមនាគមន៍ ត្រូវផ្តល់ជម្រើសច្បាស់លាស់និងងាយស្រួលសម្រាប់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចធ្វើការបដិសេធមិនទទួលយកទំនាក់ទំនងពាណិជ្ជកម្មដែលមិនបានស្នើសុំនោះ។

**មាត្រា ៣១ .-** ការបង្កើតប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិកក្លែងបន្លំនិងកូដលាប

១. បុគ្គលទាំងឡាយមិនត្រូវបង្កើតប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក ក្នុងគោលបំណងក្លែងបន្លំឬបង្កការកាន់ប្រឡំ ដើម្បីទាញយកផលប្រយោជន៍ ឬក្នុងគោលបំណងទាក់ទាញឱ្យមានការប្រើប្រាស់ឬធ្វើប្រតិបត្តិការ លើយន្តការណ៍ឱ្យមានលក្ខណៈស្រដៀងនឹងបុគ្គលដែលប្រើប្រាស់នោះឬគិតយថាឡើយ។

២. បុគ្គលទាំងឡាយមិនត្រូវបង្កើត ផ្តល់ បង្កលទ្ធភាព ចែកចាយ ឬបញ្ជូននូវលេខកូដចម្លង មេរោគ ក្នុងគោលបំណងទុច្ចរិត តាមមធ្យោបាយអេឡិចត្រូនិក ទៅក្នុងឧបករណ៍ប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិករបស់គេ ឬផ្សេងទៀតឡើយ។



*[Handwritten signature]*

**ជំពូកទី៩**

**ឧបសម្ព័ន្ធទី២**

**ការទូទាត់ទិវ/ឬការផ្ទេរប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក**

**មាត្រា៤៦ .. ប្រតិបត្តិការទូទាត់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក**

១. បុគ្គលណាដែលធ្វើប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធទូទាត់ ផ្តល់សេវាទូទាត់ ចេញផ្សាយឧបករណ៍ ទូទាត់ប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក ឬផ្តល់មធ្យោបាយទូទាត់ប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក ឬ ធ្វើប្រតិបត្តិការណាដែលត្រូវបានចាត់ទុកថាជាការផ្តល់ការទូទាត់សងប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក ដល់អ្នកប្រើប្រាស់ ជនត្រូវស្នើសុំការអនុញ្ញាតឬអាជ្ញាបណ្ណជាមុនពីធនាគារជាតិនៃកម្ពុជា។  
២. ប្រតិបត្តិការជាតិនៃកម្ពុជាជាស្ថាប័នមានសមត្ថកិច្ចក្នុងការរៀបចំបទប្បញ្ញត្តិទាក់ទងនឹង ការទូទាត់ប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក។



១៧/២៣

*(Handwritten signature)*



មាត្រា ៤៧ .- ការទទួលខុសត្រូវរបស់បុគ្គលផ្តល់សេវាទូទាត់

១. បុគ្គលផ្តល់សេវាទូទាត់មិនត្រូវផ្តល់ជូនអតិថិជននូវឧបករណ៍ទូទាត់ ដែលអតិថិជនមិនបានស្នើសុំនោះទេ លើកលែងតែករណីដែលបណ្តាញទូទាត់នោះជាបណ្តាញទូទាត់ហ្វូសរយៈពេលប្រើប្រាស់ ឬដល់ពេលត្រូវផ្លាស់ប្តូរ។

២. មុនពេលធ្វើប្រតិបត្តិការផ្ទេរប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក បុគ្គលផ្តល់សេវាត្រូវបញ្ជាក់ឱ្យបានច្បាស់ពីអត្តសញ្ញាណរបស់អតិថិជននិងផ្ទៀងផ្ទាត់ឡើងវិញនូវភាពត្រឹមត្រូវនៃការផ្ទេរប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក។ បុគ្គលផ្តល់សេវាទូទាត់ត្រូវទទួលខុសត្រូវលើករណីដូចខាងក្រោម៖

- ក. ប្រតិបត្តិការកើតឡើងដោយគ្មានការអនុញ្ញាតពីអតិថិជន។
- ខ. ប្រតិបត្តិការកើតឡើងបន្ទាប់ពីដឹងថាមានការបន្លំ បាត់បង់ ឬចោរកម្មនៃឧបករណ៍ផ្ទេរប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក។
- គ. ប្រតិបត្តិការកើតឡើងបន្ទាប់ពីមានការជូនដំណឹងពីអតិថិជនដូចមានចែងក្នុងមាត្រា៤៨ខាងក្រោម។
- ឃ. ការខកខានមិនបានប្រតិបត្តិតាមបញ្ជារបស់អតិថិជនឬការប្រតិបត្តិខុសពីបញ្ជារបស់អតិថិជន។ ឬ
- ង. ភាពមិនប្រក្រតីនៃប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស កំហុសក្នុងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស ឬភាពខ្វះខាតនៃឧបករណ៍ផ្ទេរប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក។

៣. បុគ្គលផ្តល់សេវាទូទាត់អាចរួចផុតពីការទទួលខុសត្រូវបានតែក្នុងករណីប្រធានស័ក្តិ ឬជាកំហុសរបស់អតិថិជនផ្ទាល់ប៉ុណ្ណោះ។

៤. ក្នុងករណីដែលបុគ្គលផ្តល់សេវាទូទាត់ត្រូវទទួលខុសត្រូវ បុគ្គលផ្តល់សេវាទូទាត់ត្រូវសងថ្លៃដូចខាតជូនអតិថិជនក្នុងរយៈពេលមិនឱ្យលើសពី៣០(សាមសិប)ថ្ងៃ គិតចាប់ពីថ្ងៃបានទទួលការជូនដំណឹងពីអតិថិជនដូចមានចែងក្នុងមាត្រា៤៨នៃច្បាប់នេះ នូវកម្រៃប្រតិបត្តិការដែលបានខាតបង់សោហ៊ុយ និងការពិន័យក្នុងការបង់ការប្រាក់យឺតយ៉ាវដែលកើតចេញពីប្រតិបត្តិការនេះ ដោយមិនទាន់គិតបញ្ចូលការសងថ្លៃខូចខាតដទៃទៀតដែលអាចកើតឡើងចំពោះអតិថិជន។

៥. បុគ្គលទាំងឡាយមិនត្រូវចេញផ្សាយបណ្តាញទូទាត់ ឬកែប្រែបណ្តាញទូទាត់ទៅជាទម្រង់ណាមួយដែលខុសពីទម្រង់ដើម ដោយគ្មានការអនុញ្ញាតក្នុងគោលបំណងទុច្ចរិត ឆបោក ឬក្លែងបន្លំដើម្បីឱ្យមានពុលសន្តិសុខដល់បុគ្គលមួយផ្សេងទៀតឡើយ។

មាត្រា ៤៨ .- ការទទួលខុសត្រូវរបស់អតិថិជន

អតិថិជនត្រូវជូនដំណឹងដល់បុគ្គលផ្តល់សេវាទូទាត់ អំពីប្រតិបត្តិការដែលកើតឡើងដោយគ្មានការអនុញ្ញាត កំហុសឆ្គង ឬភាពមិនត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀតនៅក្នុងគណនីរបស់ខ្លួន។



*(Handwritten signature)*

## ក្នុងក្នុងការបង្កើតកម្មវិធី

<!-- This is main configuration File -->

<?php

ob\_start();

session\_start();

include("admin/inc/config.php");

include("admin/inc/functions.php");

include("admin/inc/CSRF\_Protect.php");

\$csrf = new CSRF\_Protect();

\$error\_message = "";

\$success\_message = "";

\$error\_message1 = "";

\$success\_message1 = "";

// Getting all language variables into array as global variable

\$i=1;

\$statement = \$pdo->prepare("SELECT \* FROM tbl\_language");

\$statement->execute();

\$result = \$statement->fetchAll(PDO::FETCH\_ASSOC);

foreach (\$result as \$row) {

    define('LANG\_VALUE\_'. \$i, \$row['lang\_value']);

    \$i++;

```
}
```

```
$statement = $pdo->prepare("SELECT * FROM tbl_settings WHERE id=1");
```

```
$statement->execute();
```

```
$result = $statement->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
foreach ($result as $row)
```

```
{
```

```
    $logo = $row['logo'];
```

```
    $favicon = $row['favicon'];
```

```
    $contact_email = $row['contact_email'];
```

```
    $contact_phone = $row['contact_phone'];
```

```
    $meta_title_home = $row['meta_title_home'];
```

```
    $meta_keyword_home = $row['meta_keyword_home'];
```

```
    $meta_description_home = $row['meta_description_home'];
```

```
    $before_head = $row['before_head'];
```

```
    $after_body = $row['after_body'];
```

```
}
```

```
// Checking the order table and removing the pending transaction that are 24 hours+ old.
```

```
Very important
```

```
$current_date_time = date('Y-m-d H:i:s');
```

```
$statement = $pdo->prepare("SELECT * FROM tbl_payment WHERE payment_status=?");
```

```
$statement->execute(array('Pending'));
```

```
$result = $statement->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
foreach ($result as $row) {
```

```
    $ts1 = strtotime($row['payment_date']);
```

```
    $ts2 = strtotime($current_date_time);
```

```
    $diff = $ts2 - $ts1;
```

```
    $time = $diff/(3600);
```

```
    if($time>24) {
```

```
        // Return back the stock amount
```

```
        $statement1 = $pdo->prepare("SELECT * FROM tbl_order  
WHERE payment_id=?");
```

```
        $statement1->execute(array($row['payment_id']));
```

```
        $result1 = $statement1->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
        foreach ($result1 as $row1) {
```

```
            $statement2 = $pdo->prepare("SELECT * FROM  
tbl_product WHERE p_id=?");
```

```
            $statement2->execute(array($row1['product_id']));
```

```
            $result2 = $statement2->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
            foreach ($result2 as $row2) {
```

```
                $p_qty = $row2['p_qty'];
```

```
            }
```

```

        $final = $p_qty+$row1['quantity'];

        $statement = $pdo->prepare("UPDATE tbl_product
SET p_qty=? WHERE p_id=?");

        $statement-
>execute(array($final,$row1['product_id']));

    }

    // Deleting data from table

    $statement1 = $pdo->prepare("DELETE FROM tbl_order WHERE
payment_id=?");

    $statement1->execute(array($row['payment_id']));

    $statement1 = $pdo->prepare("DELETE FROM tbl_payment
WHERE id=?");

    $statement1->execute(array($row['id']));

}

}

?>

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <!-- Meta Tags -->

```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1.0"/>
```

```
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
```

```
<!-- Favicon -->
```

```
<link rel="icon" type="image/png" href="assets/uploads/<?php echo $favicon;
```

```
?>">
```

```
<!-- Stylesheets -->
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/bootstrap.min.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/font-awesome.min.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/owl.carousel.min.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/owl.theme.default.min.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/jquery.bxslider.min.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/magnific-popup.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/rating.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/spacing.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/bootstrap-touch-slider.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/animate.min.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/tree-menu.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/select2.min.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/main.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/responsive.css">
```

```
<?php
```

```
$statement = $pdo->prepare("SELECT * FROM tbl_page WHERE id=1");
```

```
$statement->execute();
```

```
$result = $statement->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
foreach ($result as $row) {
```

```
    $about_meta_title = $row['about_meta_title'];
```

```
    $about_meta_keyword = $row['about_meta_keyword'];
```

```
    $about_meta_description = $row['about_meta_description'];
```

```
    $faq_meta_title = $row['faq_meta_title'];
```

```
    $faq_meta_keyword = $row['faq_meta_keyword'];
```

```
    $faq_meta_description = $row['faq_meta_description'];
```

```
    $blog_meta_title = $row['blog_meta_title'];
```

```
    $blog_meta_keyword = $row['blog_meta_keyword'];
```

```
    $blog_meta_description = $row['blog_meta_description'];
```

```
    $contact_meta_title = $row['contact_meta_title'];
```

```
    $contact_meta_keyword = $row['contact_meta_keyword'];
```

```
    $contact_meta_description = $row['contact_meta_description'];
```

```
    $pgallery_meta_title = $row['pgallery_meta_title'];
```

```
    $pgallery_meta_keyword = $row['pgallery_meta_keyword'];
```

```
    $pgallery_meta_description = $row['pgallery_meta_description'];
```

```
    $vgallery_meta_title = $row['vgallery_meta_title'];
```

```

        $vgallery_meta_keyword = $row['vgallery_meta_keyword'];

        $vgallery_meta_description = $row['vgallery_meta_description'];

    }

    $cur_page =
substr($_SERVER["SCRIPT_NAME"],strrpos($_SERVER["SCRIPT_NAME"],"/")+1);

    if($cur_page == 'index.php' || $cur_page == 'login.php' || $cur_page ==
'registration.php' || $cur_page == 'cart.php' || $cur_page == 'checkout.php' || $cur_page ==
'forget-password.php' || $cur_page == 'reset-password.php' || $cur_page == 'product-
category.php' || $cur_page == 'product.php') {

        ?>

        <title><?php echo $meta_title_home; ?></title>

        <meta name="keywords" content="<?php echo
$meta_keyword_home; ?>">

        <meta name="description" content="<?php echo
$meta_description_home; ?>">

        <?php

    }

    if($cur_page == 'about.php') {

        ?>

        <title><?php echo $about_meta_title; ?></title>

        <meta name="keywords" content="<?php echo
$about_meta_keyword; ?>">

```



```
        <meta name="description" content="<?php echo
$about_meta_description; ?>">

        <?php
    }

    if($cur_page == 'faq.php') {

        ?>

        <title><?php echo $faq_meta_title; ?></title>

        <meta name="keywords" content="<?php echo
$faq_meta_keyword; ?>">

        <meta name="description" content="<?php echo
$faq_meta_description; ?>">

        <?php
    }

    if($cur_page == 'contact.php') {

        ?>

        <title><?php echo $contact_meta_title; ?></title>

        <meta name="keywords" content="<?php echo
$contact_meta_keyword; ?>">

        <meta name="description" content="<?php echo
$contact_meta_description; ?>">

        <?php
    }

    if($cur_page == 'product.php')
    {
```

```

        $statement = $pdo->prepare("SELECT * FROM tbl_product
WHERE p_id=?");

        $statement->execute(array($_REQUEST['id']));

        $result = $statement->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);

        foreach ($result as $row)
        {

            $og_photo = $row['p_featured_photo'];

            $og_title = $row['p_name'];

            $og_slug = 'product.php?id='.$_REQUEST['id'];

            $og_description =
substr(strip_tags($row['p_description']),0,200).'...';

        }

    }

    if($cur_page == 'dashboard.php') {

        ?>

        <title>Dashboard - <?php echo $meta_title_home; ?></title>

        <meta name="keywords" content="<?php echo
$meta_keyword_home; ?>">

        <meta name="description" content="<?php echo
$meta_description_home; ?>">

        <?php

    }

```

```
if($cur_page == 'customer-profile-update.php') {  
    ?>  
    <title>Update Profile - <?php echo $meta_title_home; ?></title>  
    <meta name="keywords" content="<?php echo  
$meta_keyword_home; ?>">  
    <meta name="description" content="<?php echo  
$meta_description_home; ?>">  
    <?php  
}
```

```
if($cur_page == 'customer-billing-shipping-update.php') {  
    ?>  
    <title>Update Billing and Shipping Info - <?php echo  
$meta_title_home; ?></title>  
    <meta name="keywords" content="<?php echo  
$meta_keyword_home; ?>">  
    <meta name="description" content="<?php echo  
$meta_description_home; ?>">  
    <?php  
}
```

```
if($cur_page == 'customer-password-update.php') {  
    ?>  
    <title>Update Password - <?php echo $meta_title_home;  
?></title>  
    <meta name="keywords" content="<?php echo  
$meta_keyword_home; ?>">
```

```
<meta name="description" content="<?php echo
$meta_description_home; ?>">

<?php
}

if($cur_page == 'customer-order.php') {

    ?>

    <title>Orders - <?php echo $meta_title_home; ?></title>

    <meta name="keywords" content="<?php echo
$meta_keyword_home; ?>">

    <meta name="description" content="<?php echo
$meta_description_home; ?>">

    <?php
}

?>

<?php if($cur_page == 'blog-single.php'): ?>

    <meta property="og:title" content="<?php echo $og_title; ?>">

    <meta property="og:type" content="website">

    <meta property="og:url" content="<?php echo
BASE_URL.$og_slug; ?>">

    <meta property="og:description" content="<?php echo
$og_description; ?>">

    <meta property="og:image" content="assets/uploads/<?php echo
$og_photo; ?>">
```

```
<?php endif; ?>
```

```
<?php if($cur_page == 'product.php'): ?>
```

```
<meta property="og:title" content="<?php echo $og_title; ?>">
```

```
<meta property="og:type" content="website">
```

```
<meta property="og:url" content="<?php echo  
BASE_URL.$og_slug; ?>">
```

```
<meta property="og:description" content="<?php echo  
$og_description; ?>">
```

```
<meta property="og:image" content="assets/uploads/<?php echo  
$og_photo; ?>">
```

```
<?php endif; ?>
```

```
<script
```

```
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/modernizr/2.8.3/modernizr.min.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="//platform-  
api.sharethis.com/js/sharethis.js#property=5993ef01e2587a001253a261&product=inline-  
share-buttons"></script>
```

```
<?php echo $before_head; ?>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<?php echo $after_body; ?>
```

```
<!--
```

```
<div id="preloader">
```

```
    <div id="status"></div>
```

```
</div-->
```

```
<!-- top bar -->
```

```
<div class="top">
```

```
    <div class="container">
```

```
        <div class="row">
```

```
            <div class="col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
```

```
                <div class="left">
```

```
                    <ul>
```

```
                        <li><i
```

```
class="fa fa-phone"></i> <?php echo $contact_phone; ?></li>
```

```
                        <li><i
```

```
class="fa fa-envelope-o"></i> <?php echo $contact_email; ?></li>
```

```
                    </ul>
```

```
                </div>
```

```
            </div>
```

```
            <div class="col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
```

```
                <div class="right">
```

```

</ul>

<?php
    $statement =
        $pdo->prepare("SELECT * FROM tbl_social");
        $statement->execute();
        $result =
            $statement->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
        foreach
            ($result as $row) {

                ?>

                <?php if($row['social_url'] != ""): ?>

                    <li><a href="<?php echo $row['social_url']; ?>"><i class="<?php echo
                    $row['social_icon']; ?>"></i></a></li>

                <?php endif; ?>

            <?php

                }

            ?>

        </ul>

    </div>

</div>

```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="header">
```

```
<div class="container">
```

```
<div class="row inner">
```

```
<div class="col-md-4 logo">
```

```
<a href="index.php"></a>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-md-5 right">
```

```
<ul>
```

```
<?php
```

```
if(isset($_SESSION['customer'])) {
```

```
?>
```

```
</li><i
```

```
class="fa fa-user"></i> <?php echo LANG_VALUE_13; ?> <?php echo  
$_SESSION['customer']['cust_name']; ?></li>
```



```

                <li><a
href="dashboard.php"><i class="fa fa-home"></i> <?php echo LANG_VALUE_89;
?></a></li>

                <?php
                    } else {
                        ?>
                <li><a
href="login.php"><i class="fa fa-sign-in"></i> <?php echo LANG_VALUE_9; ?></a></li>

                <li><a
href="registration.php"><i class="fa fa-user-plus"></i> <?php echo LANG_VALUE_15;
?></a></li>

                <?php
                    }
                ?>

                <li><a href="cart.php"><i
class="fa fa-shopping-cart"></i> <?php echo LANG_VALUE_18; ?> (<?php echo
LANG_VALUE_1; ?><?php

                if(isset($_SESSION['cart_p_id'])) {

                $table_total_price = 0;

                $i=0;

                foreach($_SESSION['cart_p_qty'] as $key => $value)
                {

```

```

        $i++;

        $arr_cart_p_qty[$i] = $value;
    }
    $i=0;

    foreach($_SESSION['cart_p_current_price'] as $key => $value)
    {

        $i++;

        $arr_cart_p_current_price[$i] = $value;
    }

    for($i=1;$i<=count($arr_cart_p_qty);$i++) {

        $row_total_price =
        $arr_cart_p_current_price[$i]*$arr_cart_p_qty[$i];

        $table_total_price = $table_total_price + $row_total_price;
    }

    echo
    $table_total_price;

    } else {

        echo '0.00';

    }

    ?></a></li>

</ul>

</div>

<div class="col-md-3 search-area">

    <form class="navbar-form navbar-left"
    role="search" action="search-result.php" method="get">

```

```
<?php $csrf-
>echoInputField(); ?>

<div class="form-group">

    <input
type="text" class="form-control search-top" placeholder="<?php echo LANG_VALUE_2; ?>"
name="search_text">

    </div>

    <button type="submit"
class="btn btn-danger"><?php echo LANG_VALUE_3; ?></button>

    </form>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="nav">

    <div class="container">

        <div class="row">

            <div class="col-md-12 pl_0 pr_0">

                <div class="menu-container">

                    <div class="menu">

                        <ul>

                            <li><a href="index.php">Home</a></li>
```

```
<?php
```

```
    $statement = $pdo->prepare("SELECT * FROM tbl_top_category WHERE  
show_on_menu=1");
```

```
    $statement->execute();
```

```
    $result = $statement->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
    foreach ($result as $row) {
```

```
        ?>
```

```
        <li><a href="product-category.php?id=<?php echo $row['tcat_id']; ?>&type=top-  
category"><?php echo $row['tcat_name']; ?></a>
```

```
    </li>
```

```
<?php
```

```
    $statement1 = $pdo->prepare("SELECT * FROM  
tbl_mid_category WHERE tcat_id=?");
```

```
    $statement1->execute(array($row['tcat_id']));
```

```

        $result1 = $statement1-
>fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);

        foreach ($result1 as $row1) {

            ?>

            <li><a href="product-
category.php?id=<?php echo $row1['mcat_id']; ?>&type=mid-category"><?php echo
$row1['mcat_name']; ?></a>

            <ul>

                <?php

                $statement2 =

                $pdo->prepare("SELECT * FROM tbl_end_category WHERE mcat_id=?");

                $statement2->execute(array($row1['mcat_id']));

                $result2 =

                $statement2->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);

                foreach

                ($result2 as $row2) {

```

?>

<li><a href="product-category.php?id=<?php echo \$row2['ecat\_id'];  
>&type=end-category"><?php echo \$row2['ecat\_name']; ?></a></li>

<?php

}

?>

</ul>

</li>

<?php

}

?>

</ul>

```
</li>
```

```
<?php
```

```
}
```

```
?>
```

```
<?php
```

```
$statement = $pdo->prepare("SELECT * FROM tbl_page WHERE id=1");
```

```
$statement->execute();
```

```
$result = $statement->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
foreach ($result as $row) {
```

```
    $about_title = $row['about_title'];
```

```
    $faq_title = $row['faq_title'];
```

```
    $blog_title = $row['blog_title'];
```

```
    $contact_title = $row['contact_title'];
```

```
$pgallery_title = $row['pgallery_title'];
```

```
$vgallery_title = $row['vgallery_title'];
```

```
}
```

```
?>
```

```
<li><a href="about.php"><?php echo $about_title; ?></a></li>
```

```
<li><a href="faq.php"><?php echo $faq_title; ?></a></li>
```

```
<li><a href="contact.php"><?php echo $contact_title; ?></a></li>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```





