

University of Business and Technology in Kosovo

UBT Knowledge Center

Theses and Dissertations

Student Work

Spring 4-2020

ZHVILLIMI I SISTEMIT SË QEVERISË ELEKTRONIKE (E-QEVERISJA)

Bardh Fetahu

Follow this and additional works at: <https://knowledgecenter.ubt-uni.net/etd>



Part of the [Management Information Systems Commons](#)



Kolegji UBT

Fakulteti i Sistemeve të Informacionit

**ZHVILLIMI I SISTEMIT SË QEVERISË ELEKTRONIKE (E-
QEVERISJA)**

Shkalla Bachelor

Bardh Fetahu

Prill / 2020

Prishtinë



Kolegji UBT
Fakulteti i Sistemeve të Informacionit

Punim Diplome
Viti akademik 2017-2018

Bardh Fetahu

**ZHVILLIMI I SISTEMIT SË QEVERISË ELEKTRONIKE (E-
QEVERISJA)**

Mentor: Phd. Blerton Abazi

Prill / 2020

Ky punim është përpiluar dhe dorëzuar në përmbushjen e kërkesave të
pjesëshme për Shkallën Bachelor

ABSTRAKT

Në këtë punim do të trajtohet kuptimi, zhvillimi, analiza dhe vlersimi i qeverisë elektronike (E-Qeverisja). Me zhvillimin e teknologjisë jeta në përgjithësi është përmisuar dukshëm duke gjetur zbatim në shumë fusha, duke i ndihmuar organizatave të ndryshme në lehtësimin e punëve dhe në përsheptimin e tyre. Teknologjia ka gjetur zbatim shumë të madh dhe shumë të rëndësishëm edhe në fushën e E-Qeverisë, duke e bërë shumë më të lehtë ndërveprimin mes qytetarëve dhe qeverisë së tyre, mes qeverisë dhe agjensioneve tjera qeverisëse, mes qeverisë dhe qytetarëve, mes qeverisë dhe të punuarëve dhe poashtu mes qeverisë dhe bizneseve. Gjithashtu në këtë punim do të shpjegohet roli dhe funksioni i teknologjive në mundësimin e E-Qeverisjes si dhe ndërlidhja e tyre. Shtjellimi i fazave nëpër të cilat kalon E-Qeverisja, si dhe do të shpjegohen modelet dhe dobitë e E-Qeverisjes në mënyrë që lexuesit të kenë më të lehtë ta kuptojnë se çka është E-Qeverisja, ndikimi i saj në jetët e njerëzve, sfidat e E-Qeverisjes, si funksionon ajo dhe rëndësinë e saj në kohën moderne në të cilën ne po jetojmë.

MIRËNJOHJE DHE FALENDËRIME

Fillimisht dëshiroj të falënderoj familjen time, prindërit Teuta dhe Brahim, vëllaun Genci si dhe të dashurën time Venera, të cilët më mundësuan që të studioj me përkrahjen e tyre të sinqertë financiare dhe morale.

Poashtu dëshiroj të falënderoj Kolegjin UBT, për mundësinë dhe kushtet të cilat më janë ofruar që të mësoj dhe të zhvillohem në drejtimin e Sistemeve të Informacionit.

Njëri ndër personat më të veçantë, gjatë studimeve të mija ishte mentori im Phd. Blerton Abazi, të cilin e falënderoj me shumë sinqeritet dhe respekt, për gjithë kohën e kushtuar ndaj meje gjatë studimeve e sidomos gjatë punimit të temës së diplomës ku me këshillat, idetë, udhëzimet, mirëkuptimin dhe motivimin e tij kam arritur që ta përfundoj këtë punim me sukses.

Falendërime të përzemerta shkojnë edhe për shokët dhe shoqet që më ndihmuan gjatë studimeve dhe më motivuan për realizmin e këtij punimi.

Dhjetor, 2019

Prishtinë

TABELA E PËRMBAJTES

LISTA E FIGURAVE	IV
LISTA E TABELAVE.....	V
FJALORI I TERMAVE.....	VI
1 HYRJE.....	1
2 SHQYRTIMI I LITERATURËS	2
2.1 Terminologjia dhe objektivat e qeverisjes elektronike (E-Qeverisja)	2
2.2 Modelet e E-Qeverisjes	5
2.3 Fazat e E-Qeverisjes	10
2.4 Teknologjia në E-Qeverisje.....	13
2.4.1 Kriteret për dizajnin e një infrastrukture për E-Qeverisje	14
2.4.2 Infrastruktura e Teknologjisë informative në E-Qeverisje.....	18
2.5 Siguria e informacionit në E-Qeverisje.....	22
2.5.1 Sfidat teknike të Sigurisë	24
2.5.2 Sfidat jo-teknike të Sigurisë	26
2.5.3 Faktorët e suksesit të Sigurisë në E-Qeverisje.....	28
2.6 Barrierat ndaj zhvillimit dhe zbatimit të E-Qeverisjes	30
3 DEKLARIMI I PROBLEMIT	33
4 METEDOLOGJIA	34
5 PREZANTIMI DHE ANALIZA E REZULTATEVE	35
5.1 Një sistem efektiv për zhvillimin e E-Qeverisjes në shtetet në zhvillim.....	35
6 KONKLUDIMET DHE REKOMANDIMET	38
7 REFERENCAT.....	39

LISTA E FIGURAVE

Figura 1: Karakteristikat e shërbimit elektronik G2C	6
Figura 2: Benefitet e punëtorve nga shërbimi elektronik G2E	10
Figura 3: 4 fazat e zhvillimit të E-Qeverisjes nga Gartner	13
Figura 4: Disa ngarkesa tipike në një website gjatë një periudhe 24-orëshe (“IBM analysis for four e-business websites”)	16
Figura 5: Projekti i infrastrukturës së IT për një e-qeverisje	19
Figura 6: Sfidat e Sigurisë së e-Qeverisjes	23
Figura 7: Një sistem efektiv për zhvillimin e E-Qeverisjes në shtetet në zhvillim..	35
Figura 8: Lulatja e kostove të kërkuara dhe përpjekeve në faza të ndryshme	37

LISTA E TABELAVE

Tabela 1: Indeksi i zhvillimit të E-Qeverisjes në kuadrin e regjioneve globale në vitin 2018	3
Tabela 2: Top 10 shtetet me numrin më të madh të përdoruesve të internetit në vitin 2016	31

FJALORI I TERMAVE

E-Qeverisja - Qeverisja Elektronike

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development

TIK - Teknologjia e Informimit dhe Komunikimit

G2C - Government to Citizens

G2B - Government to Business

G2E - Government to Employers

G2G - Government to Government

GSA - General Services Administration

IRS - Internal Revenue Services

TCP - Transmission Control Protocol

IP - Internet Protocol

HTML - Hypertext Markup Language

SSL - Secure Sockets Layer

DAS - Direct Attached Storage

NAS - Network Attached Storage

SAN - Storage Area Networks

PKI - Public Key Infrastructure

BCA - Bridge Certification Authority

VPN - Virtual Private Network

LAN - Local Area Network

UDP - User Data Protocol

1 HYRJE

Me revolucionin mbarëbotërorë të teknologjisë së informacionit dhe komunikimit, interneti, kompjuterët, laptopët, telefonat e mençur si dhe të gjitha paisjet teknologjike të mençura po ndikojnë rrënjësisht në ndryshimin e jetës tonë se si ne punojmë, mesojmë dhe bashkëveprojmë. Ndërmjet shumë premtimeve të revolucionit digjital, më i prekshmi është ai i forcimit të proceseve dhe kapaciteteve demokratike të një vendi. Ai e shndërron qeverisjen duke e bërë atë më të përgjegjshme dhe më të gatshme për t'u përgjigjur nevojave të qytetarëve. E-Qeverisja apo qeverisja elektronike, është një ndër fushat më premtuse të përdorimit të teknologjisë së informimit dhe të komunikimit. Qeveritë në të gjithë botën po i shfrytzojnë teknologjitë në mënyrë që të krijojnë vlera të qeverisë elektronike, duke i hartuar dhe zbatuar në mënyrën më të mirë.

Qeveria elektronike apo E-Qeveria, rritë efikasitetin e bashkëveprimit me qytetarët e saj, agjensionet qeveritare dhe bizneset e ndryshme, duke e përmisuar ofrimin e shërbimeve qeveritare dhe duke thjeshtuar përputhjen me rregulloret e qeverisë, ndihmon në pjesëmarrjen më të madhe të qytetarëve si dhe në besimin më të madh ndaj qeverisë duke e bërë veprimtarinë e saj më transparente, kështu duke zvogëluar mundësitë për korrupsion dhe rritjen e mundësive për zhvillim, sidomos për zonat rurale të prapambetura. E-qeverisja përfshin qasje më të madhe të informacionit qeveritar në të gjitha llojet e informacionit që ka lidhje me qeverisjen e të gjitha niveleve. E-Qeverisja nuk është një mjet të cilin mund ta përdorin vetëm vende të pasura. Madje, në të vërtetë, disa nga përdorimet me efektive dhe inovative të Teknologjisë së Informacionit dhe të Komunikimit janë aplikuar në vendet në zhvillim, duke e sjelle qeverisjen me afër qytetarëve dhe duke luftuar fenomenet negative si korrupsioni apo mungesa e transparencës.

Qëllimi i këtij punimi është që të shpjegohet më thellë se çka është kuptimi i E-Qeverisjes, cila është rëndësia e saj, si ndikon ajo në jetën e qytetarëve, roli i teknologjisë në zhvillimin e E-Qeverisjes, modelet, fazat, siguria dhe ndërlidhja e tyre me njëra tjetrën për funksionimin e E-Qeverisjes. Për t'u përgjigjur në këto pyetje do të përdoren metodat kualitative dhe kuantitative, si dhe raste studimore.

2 SHQYRTIMI I LITERATURËS

2.1 Terminologjia dhe objektivat e qeverisjes elektronike (E-Qeverisja)

E-Qeverisja njihet gjithashtu me terma të ndryshëm si Qeveria Elektronike, Qeverisja Elektronike, Qeveria Dixhitale, Qeveria Online, e-Gov etj. (Grönlund, 2004). Në fakt, ka shumë përkufizime për termin Qeverisja elektronike dhe ndryshimet reflektojnë përparësitë në strategjitë e qeverisë. (Fang, 2002) e përcaktoi qeverisjen elektronike si një mënyrë për qeveritë që të përdorin informacionin dhe teknologjitë më inovative të komunikimit, veçanërisht aplikacionet e bazuara në internet, për t'u ofruar qytetarëve dhe bizneseve qasje më të përshtatshme në informacionin dhe shërbimet qeveritare, për të përmirësuar cilësinë e shërbimeve dhe të sigurojë mundësi më të mëdha për të marrë pjesë në institucione dhe procese demokratike. Për më tepër, termi "e-qeverisje", siç përdoret nga Projekti i E-Qeverisë nga OECD, vlen për përdorimin e TIK-ut si një mjet për të arritur një qeverisje më të mirë. Prandaj, qeveria elektronike nuk ka të bëjë me biznesin si zakonisht, por duhet në vend të kësaj të përqëndrohet në përdorimin e TIK-ut për të transformuar strukturat, operacionet dhe, më e rëndësishmja, kulturën e E-Qeverisjes. E-Qeverisja elektronike përdor TIK-un si një mjet mbështetës në zhvillimin e qeverisjes së mirë. Zbatimi i duhur i qeverisë elektronike lejon nivele më të larta të efektivitetit dhe efikasitetit në detyrat qeveritare, përmirësimin e proceseve dhe procedurave, rritjen e cilësisë së shërbimeve publike, gjithashtu përmirëson përdorimin e informacionit në proceset e vendimmarrjes dhe lejon komunikim më të mirë midis zyrave të ndryshme qeveritare.

Tabela 1: Indeksi i zhvillimit të E-Qeverisjes në kuadrin e regjioneve globale në vitin 2018

Regjioni	Rezultati i Indexit
Amerika	0.59
Asia	0.58
Evropa	0.53
Oqeania	0.46
Afrika	0.34
Mesatarja Botërore	0.55

Burimi: (Statista, 2018)

Nga tabela, ne mund të kuptojmë se trendi i zhvillimit të E-Qeverisjes është duke u rritur nga viti në vit dhe regjionet si : Amerika, Azia dhe Evropa janë me zhvillimin më të madh të E-Qeverisjes, ndërsa regjioni i Afrikës shihet se ka zhvillim më të ulët.

Për qëllimin e qeverisjes elektronike, ekziston një dallim i qartë midis objektivave për proceset (operacionet) e brendshme dhe objektivave për shërbimet e jashtme, këto klasifikohen në dy strategji objektivash të cilat janë:

1. **Strategjia e objektivave të jashtme:** Objektivi i jashtëm i qeverisë elektronike, do të përmbushë në mënyrë të kënaqshme nevojat e publikut dhe pritjet e tyre nëpër zyre të ndryshme qeveritare, duke thjeshtuar bashkëveprimin e tyre me shërbime të ndryshme të ofruara në internet. Përdorimi i TIK-ut në operacionet qeveritare përmes: shpejtësisë, transparencës, përgjegjësisë, efikasitetit dhe efektivitetit lehtëson bashkëveprimin me publikun, qytetarët, biznesin dhe agjencitë e tjera.
2. **Strategjia e objektivave të brendshme:** Objektivi i brendshëm i qeverisë elektronike në proceset (operacionet) qeveritare është për të lehtësuar në mënyrë më të shpejtë, më transparente, të përgjegjshme dhe të efektshme në kryerjen e aktiviteteve të administrimit të qeverisë, dhe ulje të konsiderueshme të kostos në shërbime.

Thelbi i qeverisjes së mirë bazohet në premisat që ligjet dhe procedurat të jenë transparente, të përcaktuara dhe kuptuara qartë nga të qeverisurit dhe implementimi të jetë i shpejtë.

Ashtu si interneti, qeveria elektronike premtion të ofrojë një numër përfitimesh për qytetarët, bizneset, puntorët dhe agjensitë qeveritare. Përfitimet më domethënëse dhe kryesore të qeverisë elektronike për këta përfitues janë:

Përfitimet e qytetarëve dhe të punësuarve:

- Lehtësia e qasjes: Nuk ka më rradhë të pritjes, E-Qeverisja ju shërben kudo dhe në çdo kohë.
- Qasje në më shumë informacione : Duke përdorur të njëjtin lloj të ndërfaqjes, mund të qaseni në çdo lloj informacioni, kudo në çdo kohë.
- Më shumë forma të pjesëmarrjes ndaj qeverisë: Inkjuarimi i debatit online dhe shkëmbimi i informacioneve.

Përfitimet e bizneseve:

- Qasje më të madhe në informacione të shumta.
- Ndërveprim i thjeshtë me agjensitë përkatëse.
- Nxitja e zhvillimit ekonomik dhe ndihma e bizneseve lokale për zgjerim global.
- Kosto e ulët e transaksioneve dhe dokumenteve.

Përfitimet e qeverisë dhe agjensioneve qeveritare:

- Rritja e efikasitetit.
- Vlerësim i rritur
- Ulja e mundësive për korrupsion
- Krijimi i shërbimeve që mbulojnë sa më shumë një spektër të shoqërisë.
- Rindërtimi i marrëdhënieve me klientët duke siguruar vlerat e shtuara dhe shërbimet e personalizuar për qytetarët.
- Kosto e ulët transaksioneve dhe dokumenteve.
- Komunikim i përmirësuar brenda departamentit.
- Përhapja e shërbimeve të ngjashme për të gjithë.
- Transparencë më e madhe në funksionimin e qeverisë.

2.2 Modelet e E-Qeverisjes

E-qeveria u ofron shërbime atyre që janë të autorizuar për të lidhur transaksione elektronike me qeverinë. Këto shërbime ndryshojnë në bazë të nevojave të përdoruesve, dhe kjo larmi ka dhënë zhvillimin e modeleve të ndryshme të E-Qeverisjes. Modelet e E-Qeverisjes mund të klasifikohen në katër kategori kryesore:

- Qeveria ndaj Qytetarëve (G2C)
- Qeveria ndaj Bizneseve (G2B)
- Qeveria ndaj Qeverive (G2G)
- Qeveria ndaj Puntorëve (G2E)

Qeveria ndaj Qytetarëve (G2C)

Shumica e shërbimeve qeveritare janë nën këtë aplikim, në drejtim të sigurimit të qytetarëve dhe të tjerëve përmes burimeve elektronike gjithëpërfshirëse për t'iu përgjigjur shqetësimeve rutinore të individëve dhe transaksioneve qeveritare. Qeveria dhe qytetarët do të komunikojnë vazhdimisht kur zbatojnë qeverinë elektronike, duke u mbështetur kështu përgjegjshmëria, demokracia dhe përmirësimet në shërbimet publike. Qëllimi kryesor i E-Qeverisjes është të i shërbejë qytetarit dhe të lehtësojë ndërveprimin e qytetarëve me qeverinë duke bërë të arritshme më shumë informacione publike përmes përdorimit të faqeve të internetit, si dhe zvogëlimin e kohës dhe kostos për të kryer një transaksion (Ndou, 2004). Në zbatimin e idesë së G2C, klientët kanë qasje të menjëhershme dhe të përshtatshme në informacionet e qeverisë dhe shërbime nga kudo në çdo kohë, përmes përdorimit të kanaleve të shumta. Përveç sigurimit të transaksioneve siç janë: çertifikatat, pagimi i tarifave qeveritare dhe aplikimi për përfitime, aftësia e G2C krijon iniciativa për të kapërcyer kohën e mundshme dhe pengesat gjeografike për të lidhur qytetarët që nuk mund të vijnë në kontakt me njëri-tjetrin dhe nga ana tjetër mund të lehtësojnë dhe të rrisin pjesëmarrjen e qytetarëve në qeveri (Seifert, 2003).

Forcat Motivuese Prapa Sektorit G2C. Interesimi për nismat e G2C drejtohet nga një kombinim i disa faktorëve. Njëra është kërkesa e qytetarëve, veçanërisht nga qytetarët e rinj dhe ata që janë mësuar të përdorin transaksione elektronike në fusha të tjera të jetës së tyre (p.sh., sistemi bankar). Disa vëzhgues presin që kërkesa e qytetarëve për E- Qeverisje të rritet ndjeshëm gjatë dhjetë viteve të ardhshme, si të rinjtë të cilët tani janë duke u rritur me kompjutera personale dhe internetin si një prani në rutinën e jetës së tyre.

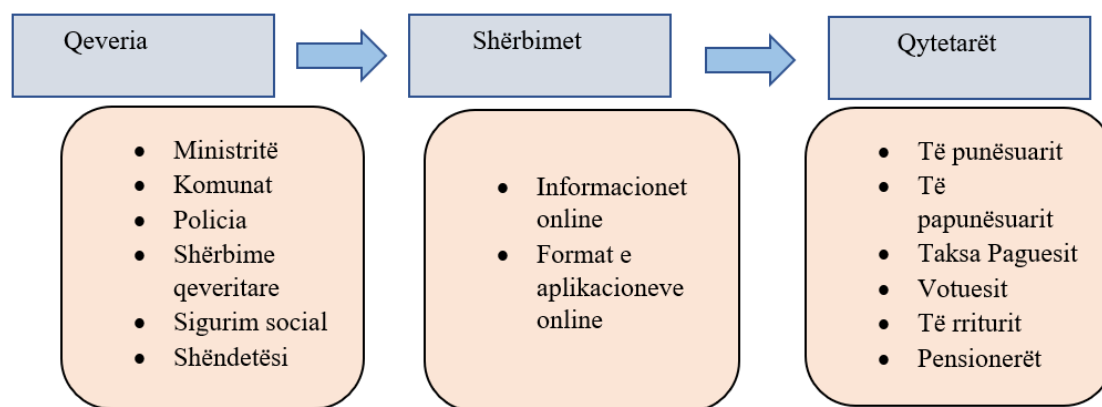


Figura 1: Karakteristikat e shërbimit elektronik G2C

Përfitimet për qytetarët nga shërbimet në internet:

- Kostoja e ulët dhe kohë e kursyer
- Kualitet më i mirë në shërbime
- Qasje e lehtë në informacione
- Kanale të shumëfishta shpërndarëse
- Mundësi e vetshërbimit
- Më pak korrupsion

Shembuj të Nismave të G2C . Edhe pse shumë shembuj të nismave të G2C mund të gjenden në nivelin lokal dhe shtetëror, ka edhe shembuj në nivelin federal. Një nga këto shembuj është krijimi i Webfaqes së FirstGov. FirstGov paraqet partneritetin publik-privat dhe administrohet nga GSA (General Services Administration). Themeluar në Shtator 2000, FirstGov është krijuar për të shërbyer si portal online për 51 milion faqe

informacione qeveritare, shërbime dhe transaksione në internet. Sipas Webit faqja FirstGov ka kërkimin më të plotë të qeverisë kurdo dhe kudo që ndodhet interneti. Krijuesit e tij shpresojnë gjithashtu se FirstGov do të shërbejë si katalizator për një qeveri elektronike në rritje.

Një shembull i dytë është IRS (Internal Revenue Services). Përveç sigurimit të të gjitha formave të taksave IRS në internet për shkarkim, uebfaqja IRS gjithashtu përmban një mori informacionesh për t'u përgjigjur një larmi pyetjesh që lidhen me taksat që qytetarët normalisht mund të bëjnë gjatë një telefonate në një Linjë të ndihmës telefonike IRS ose vizita në një nga qendrat e saj. IRS gjithashtu lejon qytetarët dhe bizneset të paraqesin dhe paguajnë taksat e tyre në internet duke përdorur një opsion të quajtur “skedar elektronik”. Në varësi të situatës tatimore të një personi, skedari elektronik mund t'i mundësojë një filer të paraqes informacione, bëni pagesa dhe merrni rimbursime në mënyrë elektronike.

Qeveria ndaj Bizneseve (G2B)

Qeveria ndaj biznesit ose G2B, është lloji i dytë kryesorë i kategorisë së qeverisë elektronike. G2B mund të sjellë efikasitete të konsiderueshme si për qeveritë ashtu edhe për bizneset. G2B përfshinë shërbime të ndryshme të këmbyerave ndërmjet qeverisë dhe sektorëve të biznesit, përfshirë shpërndarjen e politikave, memorandumëve, rregullave dhe rregulloret. Shërbimet e ofruara të biznesit përfshijnë marrjen e informacionit aktual të biznesit, rregullore të reja, shkarkimi i formularëve të aplikimit, vendosja e taksave, rinovimi i licencave, regjistrimi i bizneseve, marrja e lejeve, dhe shume të tjera.

Shërbimet e ofruara përmes transaksioneve G2B gjithashtu luajnë një rol të rëndësishëm në zhvillim biznesi, konkretisht zhvillimi i ndërmarrjeve të vogla dhe të mesme (*Pascual, 2003*). (*Fang, 2002*) argumenton se aplikacionet G2B drejtojnë në mënyrë aktive nismat e transaksionit elektronik siç janë prokurimi elektronik dhe zhvillimi i një tregu elektronik për blerjet e qeverisë, dhe të kryejë prokurimin e qeverisë dhe të tenderëve përmes mjeteve elektronike për shkëmbimin e informacionit dhe mallrave. Ky sistem përfiton nga qeveria nga përvojat në internet të biznesit në fusha të tilla si strategjitë e marketingut elektronik. Sistemi G2B është po aq i dobishëm sa sistemi G2C, duke rritur efikasitetin

dhe cilësinë e komunikimit dhe transaksioneve gjithashtu bashkë me të rritet edhe biznesi, ajo rritë barazinë dhe transparencën e kontraktimit të qeverisë dhe projekteve (Moon, 2003).

Shërbimet e G2B janë:

- Prokurimi qeveritar
- Prokurimi elektronik në marketplace
- Ankandet
- E-Mësimi (Mësimi elektronik)
- Format e përfshirjes elektronike
- Përditimi i informacionit të korporatave
- Dërgimi i formave elektronike të pambushura (format e taksës, format e sigurimit shëndetsor etj.)
- Dërgimi i pagesave elektronike
- Dërgimi dhe pranimi i përgjigjeve në mënyrë elektronike
- Takimet on-line

Shembull i Nismave të G2B. Një shembull i një nisme G2B është GSA Ankandet. Ankandi i GSA-së është një faqe në internet në të cilën GSA shet pronat e tepërta federale ndaj ofertuesve më të lartë. Artikujt e shitur përfshijnë gjithçka nga dora, mjetet dhe paisjet për makineri industriale dhe automjete.

Qeveria ndaj Qeverive (G2G)

Qeveria ndaj Qeverisë (G2G) është ndërveprimi jo-komercial në internet midis organizatave qeveritare, departamenteve dhe autoriteteve. Kjo i referohet komunikimeve në internet midis organizatave qeveritare, departamenteve dhe agjensioneve bazuar në një bazë të dhënash super-qeveritare. Për më tepër, i referohet marrëdhënies midis qeverisë dhe punonjësve të saj siç përshkruhen më poshtë. Efiqenca dhe efikasiteti i proceseve

përmirësohet me përdorimin online të komunikimit dhe bashkëpunimit të cilat lejojnë ndarjen e bazave të të dhënave, burimeve dhe shkrijen e tyre në kapacitete dhe aftësi. Ai jep informacione në lidhje me kompensimin dhe politikat e përfitimit, trajnimit dhe mundësitë e të mësuarit dhe ligjet e të drejtave civile në një mënyrë lehtësisht të arritshme (Ndou, 2004). Qëllimi jetik i zhvillimit të G2G është të organizoj dhe përmirësoj proceset organizative ndër-qeveritare duke thjeshtuar bashkëpunimin dhe kordinimin. Në një aspekt tjetër G2G ofron përdorimin e teknologjive të informacionit nga agjensione të ndryshme qeveritare për të shkëmbyer ose centralizuar informacionin, ose për të automatizuar dhe drejtuar proceset ndërqeveritare të biznesit të tilla si rregullatorët e pajtueshmërisë, kanë prodhuar raste të shumta të kursimit të kohës dhe kostos dhe përmirësimin e shërbimeve (Gregory, 2007).

Sistemet e G2G zakonisht shpjegohen në dy lloje:

1. Përballja e brendshme – bashkimi i një departamenti, agjencionit, organizatës dhe autoritetit qeverisës, shembujt përfshijnë aspektin e integritit të portës së qeverisë.
2. Përballja e jashtme – bashkimi i shumë Sistemeve të informacionit së qeverisë.

Qeveria ndaj Puntorëve (G2E)

Qeveria tek punonjësit është sektori më i vogël i qeverisë elektronike në shumë hulumtime të qeverisë elektronike. Disa studiues e konsiderojnë atë si një pjesë të brendshme të sektorit G2G dhe të tjerët merren me të si një sektor i veçantë i qeverisjes (Riley, 2001). G2E i referohet marrëdhënieve midis qeverisë dhe punonjësve. Qëllimi i kësaj marrëdhënie është t'u shërbejë punonjësve dhe të ofrojë disa shërbime në internet, siç është aplikimi në internet për një pushim vjetorë, duke kontrolluar bilancin e pushimit, dhe rishikimin e regjistrave të pagave, ndër të tjera (Seifert, 2003), është një ndërthurje e informacionit dhe shërbimeve që ofrohen nga institucionet qeveritare ndaj punëtorve për të bashkëvepruar me njëri-tjetrin dhe menaxhimin e tyre.

G2E është një mënyrë e suksesshme për të siguruar mësimin elektronik, bashkon punonjësit dhe inkurajon shkëmbimin e njohurive midis tyre. Ajo u jep punonjësve mundësi të përdorimit të informacionit përkatës në lidhje me kompensimin dhe politikat e përfitimeve, trajnimeve dhe mundësitë e të mësuarit, dhe duke u lejuar atyre qasje për

të menaxhuar përfitimet e tyre në internet me një model të shpejtë dhe të lehtë të komunikimit. G2E gjithashtu përfshinë mekanizma strategjik dhe taktikë për inkurajimin dhe zbatimin e qëllimeve dhe programeve të qeverisë, si dhe menaxhimin e burimeve njerëzore, buxhetimin dhe lidhjen me qytetarët (Ndou, 2004).

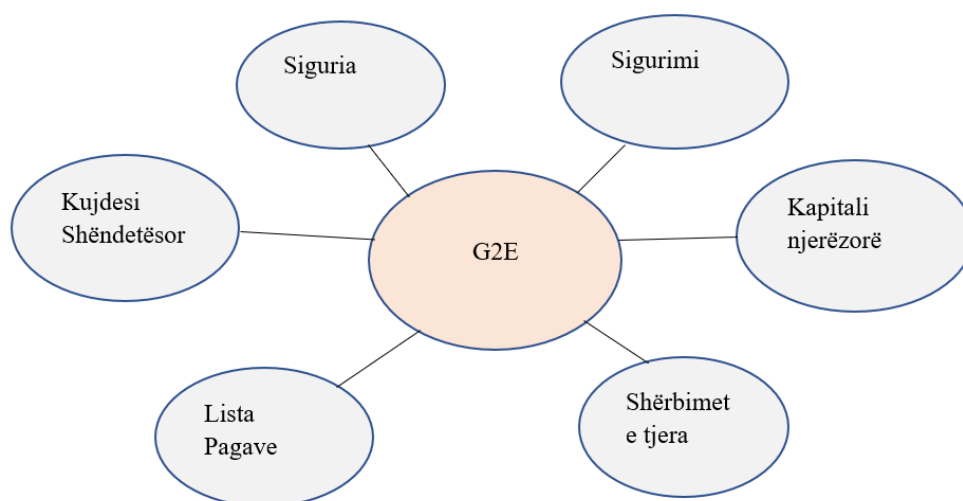


Figura 2: Benefitet e punëtorve nga shërbimi elektronik G2E

2.3 Fazat e E-Qeverisjes

Përveç identifikimit të nismave të qeverisë elektronike, sipas sektorit të tyre, të tilla projektet gjithashtu mund të klasifikohen në bazë të nivelit të tyre ose fazës së zhvillimit. Megjithëse nisma të ndryshme të qeverisë elektronike përpiqen të arrijnë qëllime të ndryshme, disa vëzhgues argumentojnë se një nga temat kryesore të qeverisjes elektronike është që plotësisht të realizojnë aftësitë e teknologjisë së informacionit në dispozicion në përpjekje për t'u shndërruar qeveria nga një operacion shërbimi i kufizuar në agjensi, në një automatizëm operimi i përqendruar në qytetar që është i aftë për të ofruar shërbime qeveritare drejt qytetarëve, bizneseve dhe agjensioneve të tjera qeveritare 24 orë në ditë, shtatë ditë në javë. Sidoqoftë, për një larmi arsyesh teknike, ekonomike dhe politike, do të duhet kohë që këto iniciativa të evoluojnë në potencialin e tyre të plotë. Për këtë arsye, disa vëzhgues përdorin një skemë të përbashkët për klasifikimin e fazave

të evolucionit të projekteve të qeverisjes (*Christopher Baum, Andrea Di Maio, 2000*). Skema bazohet në shkallën në të cilën pronat e teknologjisë së informacionit janë përdorur për të mundësuar shpërndarjen e shërbimeve elektronike.

Duke përdorur këtë skemë, ekzistojnë katër faza të evolucionit:

- Prezenca
- Bashkëveprimi
- Transaksioni
- Transformimi

Prezenca

Prezenca është faza e parë e zhvillimit dhe është krijimi i një mbajtësi të vendndodhjes për dhënien e informacionit në të ardhmen. Ajo përfaqëson qasjen më të thjeshtë dhe më së paku të kushtueshme në qeverinë elektronike, por gjithashtu ofron opsionet më të pakta për qytetarët. Një shembull tipik është një faqe interneti themelore që rendit informacionin rreth një agjensie, të tilla si orët e funksionimit, adresa e postës dhe numrat e telefonit, por nuk ka aftësi interaktive. Ëhtë një prezantim pasiv i informacionit të përgjithshëm. Disa vëzhgues i referohen këtyre llojeve të faqeve si 'broshurë,' duke sygjyeruar se janë ekuivalencë elektronike të një broshure letre.

Bashkëveprimi

Faza e dytë është bashkëveprimi. Megjithëse nismat interaktive me bazë në Web ofrojnë mundësi të zgjeruara, përpjekjet në këtë grup janë ende të kufizuara në aftësinë e tyre për të drejtuar dhe automatizuar funksionet e qeverisë. Ndërveprimet janë relativisht të thjeshta dhe përgjithësisht sillen rreth sigurimit të informacionit. Këto lloj iniciativash janë krijuar për të ndihmuar klientin të shmang një udhëtim në një zyrë ose të bëjë një telefonatë, ato ndihmojnë në vënien në dispozicion të informacionit dhe formave të kërkuara zakonisht gjatë gjithë orarit. Këto burime mund të përfshijnë udhëzime për marrjen e shërbimeve, forma të shkarkueshme për t'u shtypur dhe dërguar me postë në

një agjensi, ose ndoshta kontakt me postë elektronike për t'u përgjigjur pyetjeve të thjeshta.

Transaksioni

Faza e tretë në evolucionin e nismave të qeverisë elektronike është transaksioni. Këto iniciativa janë më komplekse sesa sigurimi i thjeshtë i informacionit dhe mishërojnë llojet e veprimtarive që shoqërohen në mënyrë popullore me qeverinë elektronike. Ato u mundësojnë klientëve të plotësojnë detyra të tëra në mënyrë elektronike në çdo kohë të ditës ose natës. Këto nisma krijojnë në mënyrë efektive operacione të vetë-shërbimit për detyra të tilla si rinovimi i licencës, pagesa e taksave dhe tarifave si dhe dorëzimi i ofertave për kontratat e prokurimit. Edhe pse niveli i interaktivitetit është i një madhësie më të lartë se iniciativat e fazës së dytë, aktivitetet ende përfshijnë një fluks informacioni që është kryesisht i njëanshëm qoftë për qeverinë ose për klientin në varësi të veprimtarisë. Përgjigjet elektronike janë përgjithësisht shumë të rregulluara që të krijojnë rezultate të parashikueshme (p.sh., duke aprovuar rinovimin e licencës, krijimin e një dëftese duke pranuar një ofertë).

Transformimi

Rendi më i lartë i evolucionit për nismat e qeverisë elektronike është transformimi. Iniciativat në këtë nivel shfrytëzojnë aftësitë e plota të teknologjisë për të transformuar mënyrën se si funksionet qeveritare janë konceptuar, organizuar dhe ekzekutuar. Nisma të tilla zotërojnë aftësitë e fuqishme të menaxhimit të marrëdhënieve me klientët që kërkojnë trajtimin e një vargu të plotë pyetjesh, problemesh dhe nevojash. Një nga dallimet e këtyre iniciativave është se ato lehtësojnë rrjedhat e informacioneve dhe vendimmarrjeve bashkëpunuese ndërmjet partnerëve shtetëror, lokal, publik dhe privat. Me fjalë të tjera, nismat e qeverisjes transformuese shpesh kërkojnë të heqin barrierat organizative që promovojnë zgjidhjet me qendër në agjensi dhe në vend të tyre të promovojnë zgjidhje të përqendruara tek klientët.

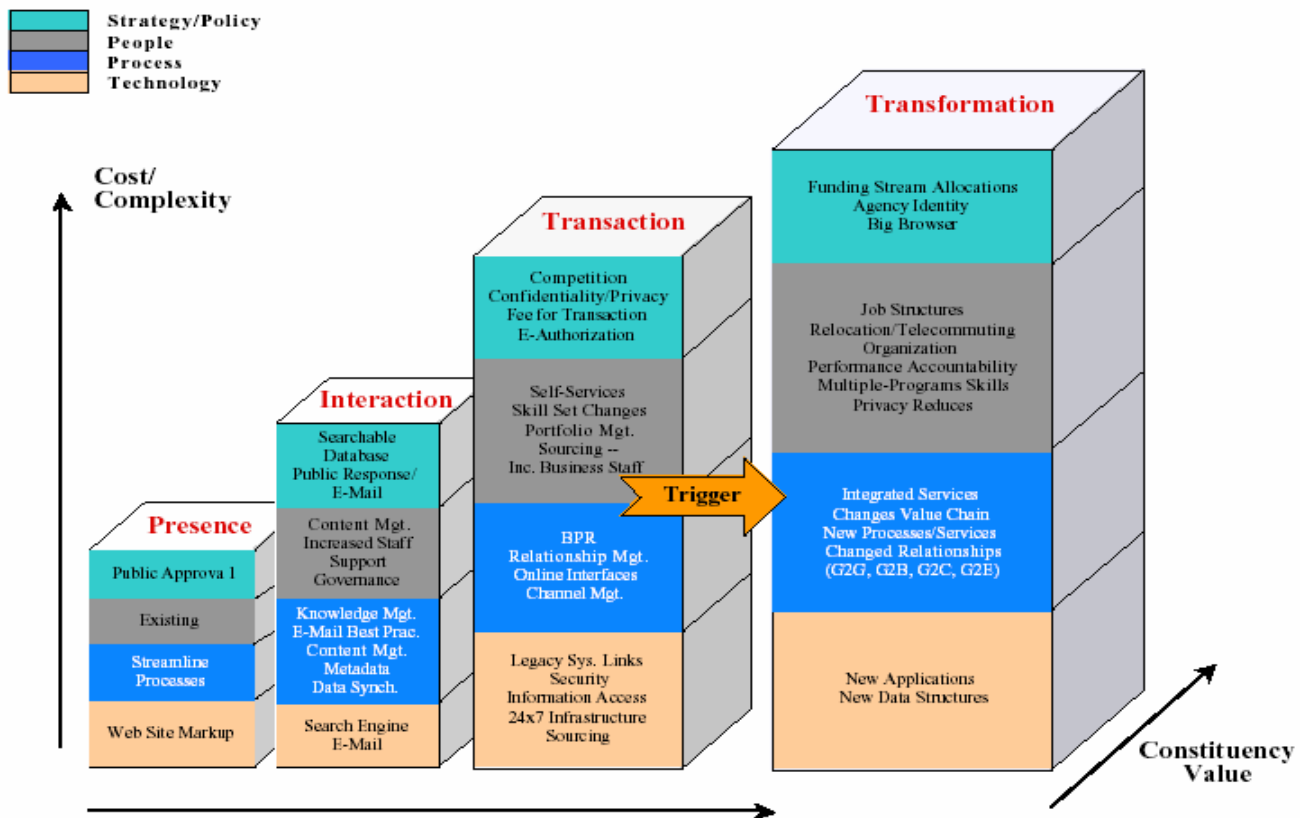


Figura 3: 4 fazat e zhvillimit të E-Qeverisjes nga Gartner

Burimi: (Sharif N As-Saber, Aashish Srivastava, Khalid Hossain, 2006)

2.4 Teknologjia në E-Qeverisje

Për të qenë të suksesshëm, qeveritë elektronike duhet të krijojnë një infrastrukturë të teknologjisë informative që është optimizuar për të mbështetur kërkesat e reja. Në një qeveri elektronike infrastruktura është tërësia e mjeteve që mundësojnë ekzekutimin e qeverisë. Ndërsa mjetet e kërkuara për të mbështetur një proces qeveritar mund të ndryshojnë nga shembulli në shembull, një infrastrukturë e qeverisë elektronike është përgjithësisht i qëndrueshëm dhe përmban përbërësit e mëposhtëm:

- Infrastruktura e rrjetit
- Infrastruktura e sigurisë
- Mjedisi i serverit të aplikimit

- Mjetet e administrimit të të dhënave dhe përmbajtjes
- Mjetet e zhvillimit të aplikacionit
- Hardware dhe sistemet operative
- Platforma e menaxhimit të sistemeve

Këta përbërës duhet të plotësohen me procedurat operative, dhe nga njerëz që instalojnë, lançojnë, operojnë dhe mirëmbajnë ato, në mënyrë që të siguroheni që nivelet e shërbimit të kërkuara janë themeluar dhe mirëmbajtur për të funksionuar me sukses.

Iniciativat për një qeveri elektronike të suksesshme do të mbështeten në një infrastrukturë që plotëson tre kriteret vijuese:

- **Fleksibiliteti** - për të mbështetur modelet me zhvillim të shpejtë të qeverisë elektronike përmes shtimit të funksionalitetit të ri të aplikacionit dhe integrimin e sistemeve dhe aplikacioneve me përbërësit, partnerët, furnitorët dhe punonjësit.
- **Shkallueshmëria** - për të akomoduar luhatje të paparashikueshme në kërkesa përbërëse dhe ngarkesën e punës së përdoruesve.
- **Besueshmëria** - për të ndihmuar në sigurimin, funksionimin e vazhdueshëm dhe disponueshmërinë e aplikacioneve të qeverisë elektronike për përdoruesit.

2.4.1 Kriteret për dizajnin e një infrastrukture për E-Qeverisje

Fleksibiliteti

Miratimi apo adoptimi i qeverisë elektronike është proces evolues. Ndërmarrjet publike dhe private, zakonisht fillojnë me implementime më të thjeshta, duke u rritur në mënyrë komplekse ndërsa bëhet modeli i biznesit i integruar me internetin. Për të mbetur i suksesshëm në këtë model evolues të bizneseve, është e nevojshme të krijoni një infrastrukturë fleksibile për qeverisjen elektronike. Për të filluar, në listën e mëposhtme së karakteristikave të infrastrukturës mund të jenë të përfshira:

Lidhshmëria universale përmes përdorimit të standardeve të hapura. Në një mjedis qeverisjeje, ndërmarrjet qeveritare do të duhet të lejojnë palët e interesuara, përbërësit (qytetarët dhe bizneset), partnerët, furnitorët, qeveritë e tjera dhe nivelet e tjera të qeverisë, të kenë qasje në sistemet dhe aplikacionet përmes një larmie pajisjesh hyrëse

dhe qasje në bashkëveprimin e aplikacionit. Është e rëndësishme për të përdorur një standard të hapur të qasjes duke përdorur Standardet e Internetit siç është Protokollin e Kontrollit të Transmisionit / Protokollin e Internetit (TCP / IP) dhe shtresat e sigurta të foleve (SSL) për komunikime me HTML / Java dhe eXtensible Gjuha e Markupit (XML).

Një qasje e bazuar në komponentët për zhvillimin e aplikacionit. Zhvillimi i shpejtë i aplikacionit dhe aftësia për të ripërdorur pjesët ekzistuese të aplikacioneve do të përshpejtojnë shumë procesin e krijimit të aplikacioneve të reja të qeverisjes me funksionin dhe lidhjet e kërkuara. Pavarësisht nga ndërtimi apo blerja e aplikacioneve, qeveritë duhet të hetojnë mjete për zhvillimin e aplikacioneve që lejojnë krijimin e aplikacioneve në blloqe ndërtimesh më të vogla (zakonisht të referuara si “komponentët e aplikacionit”), ose të paktën përshtatur me kërkesat individuale të modelit të qeverisë.

Një qasje e bazuar në komponentët për hartimin e infrastrukturës. Infrastruktura qeveritare do të duhet të zhvillohet me ndryshimin dhe përgjegjësitë, përparësitë dhe aktivitetet e qeverisë. Duke iu përmbajtur standardeve të hapura në përzgjedhjen e elementeve të infrastrukturës, elementët mund të trajtohen si përbërës individualë, pa rrezikuar ndërveprimin. Kjo qasje lejon që qeveritë të evoluojnë infrastruktura gradualisht - duke shtuar komponentë harduerësh ose softuerësh, azhurnimi i serverave ekzistues ose heqjen e elementeve të infrastrukturës kur është e nevojshme.

Integrimi me shërbimet e brendshme dhe të jashtme. Ndërveprimin - ndarjen ose komunikimin me teknologjitë e përziera përtej dhe më gjerë ndërmarrjes do të jetë një faktorë i rëndësishëm i suksesit në qeverisjen elektronike. Duke bërë integrimin e aplikacioneve dhe të dhënave midis përbërësve, furnitorëve, partnerëve dhe të punësuarve, qeveritë mund të arrijnë një model të qeverisjes elektronike më efektive dhe më efikase. Mundësimi i integritit realizohet duke përdorur elemente të infrastrukturës së bazuar në standarde të hapura në lidhje me integrimin, i cili lejon funksionimin ekzistues të aplikacionit të integruar në logjikën e re të aplikimit. Duke ndjekur një qasje të bazuar në komponentë për zhvillimin e aplikacionit dhe hartimin e infrastrukturës, duke siguruar integrimin midis sistemeve dhe aplikacioneve të ndryshme, si dhe mundësimin e hyrjes universale në aplikacione (me standarde të hapura si parimi që i bën të gjithë të punojnë së bashku), qeveritë do të krijojnë një infrastrukturë fleksibile që do të zhvillohet dhe do të mbështes kërkesat e tyre të biznesit.

Shkallueshmëria

Një nga sfidat më të mëdha në ndërtimin e një infrastrukture të qeverisë elektronike të besueshme është parashikimi i kërkesës që do të duhet për mbështetje. Kjo është veçanërisht e vërtetë për qeveritë që ndërlidhin drejtpërdrejt me përbërësit e tyre dhe të tjerët: numri i përdoruesve që njëkohësisht i qasen sistemit, plus ngarkesën e punës që ata do të krijojnë, mund të jenë shumë të vështira për t'u parashikuar. Nëse një iniciativë e qeverisë elektronike është e suksesshme, baza e klientëve do të rritet me shpejtësi në qindra mijëra përdorues në një kohë relativisht të shkurtër. Edhe me një bazë statike të përdoruesit, siç është aplikacioni i një qeverie të brendshme, dhe në varësi se kur përdoruesit mund të hyjnë në aplikacione, kërkesa mund të luhetet në masë të madhe gjatë një jave apo edhe një dite të vetme.

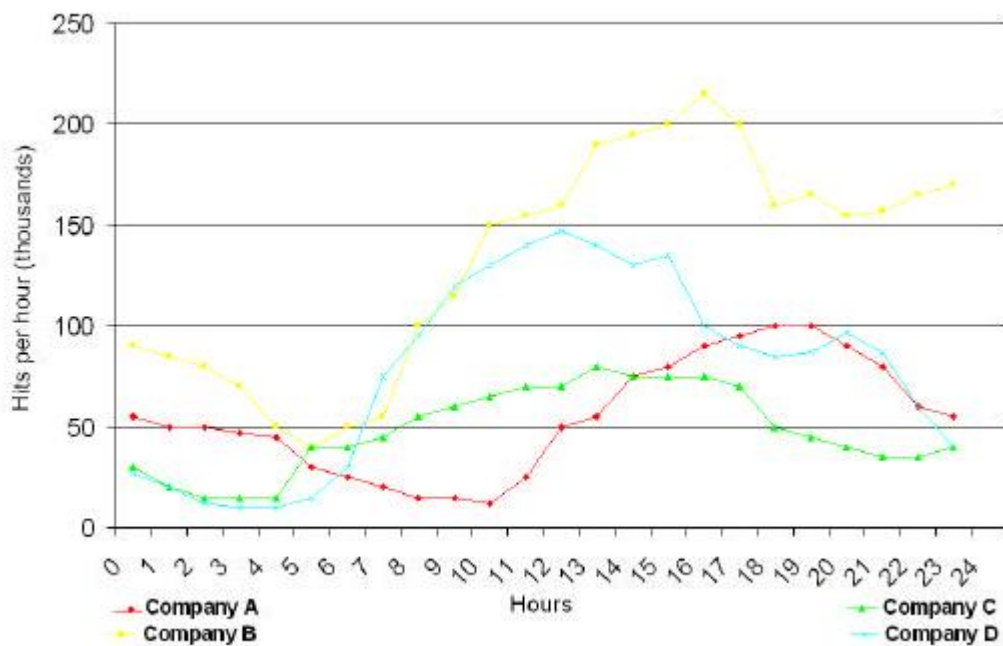


Figura 4: Disa ngarkesa tipike në një website gjatë një periudhe 24-orëshe (“IBM analysis for four e-business websites”)

Burimi:

(IBM, 2001)

Një infrastrukturë e shkallëzuar e qeverisë elektronike duhet të jetë e aftë të trajtojë rritjen e ngarkesave të punës duke ruajtur disponueshmërinë e lartë dhe kohën e reagimit të mirë - pa shtuar kompleksitet të rëndësishëm ose pa kërkuar burime të rëndësishme domethënëse. Shkallueshmëria është e rëndësishme, sepse ndihmon krijimin e rritjes të aftësisë së IT në proporcion me nevojën, pa periudha të gjata të kapacitetit të tepërt.

Një infrastrukturë efektive e qeverisë elektronike duhet të jetë lehtësisht e konfigurueshme, përbërësit dhe karakteristikat e menaxhimit janë shumë të rëndësishme në zgjerimin e infrastrukturës. Disa pretendojnë se sistemet e tyre janë të shkallëzueshme, por të gjithë shpesh kërkojnë që proceset e tjera të shoqëruesve dhe personeli mbështetës të rritet me të njëjtën normë si përbërësit teknikë - të cilat mund të jenë të kushtueshme. Për shembull, një qasje e zakonshme teknike për t'u rritur Kapaciteti i serverit është që të ekzekutojnë shumë website paralelisht në internet. Ndërsa kjo mund të jetë një qasje fillestare e shëndoshë për të përmbushur kërkesat e rritura të shkallëzimit, ajo mund të mos jetë aq efektive në trajtimin e rritjeve shumë të mëdha të ngarkesës së punës ose llojeve më komplekse të aplikacioneve. Me këtë qasje, si nevojë fuqia përpunuese vazhdon të rritet, qeveritë mund të detyrohen të shtojnë servera. Kjo do t'i shtonte kohë të kënaqshme dhe shpenzime të konsiderueshme për mirëmbajtjen e serverave dhe për t'i bërë të gjitha aplikacionet në përputhje me këto makina.

Qasjet alternative që rritin shkallëzueshmërinë janë:

- Zhvillimi i aplikacioneve në sistemet jo-pronësore për të akomoduar kapacitetin e shtuar të serverit pa rritur numrimin e serverëve dhe stafit përkatës të TI në mënyrë dramatike. Aplikacionet e ndërtuara rreth një arkitekture jo-pronësore mund të zhvendosen nga një platformë serveri në një më të fuqishme dhe më të shkallëzuar pa pasur nevojë të rishkruhen aplikacionet.
- Ndërtuar në balancimin e ngarkesës, e cila lejon qeveritë të trajtojnë shumë servera si një sistem i vetëm logjik, ku dështimi, heqja ose shtimi i një makine të vetme nuk kërkon ndryshime në mjedisin ekzistues. Këto mundësi, kur merren parasysh në mënyrë aktive, mund të ndihmojnë në shmangien e nevojës për të zëvendësuar komponentët apo ndryshimin e proceseve me secilin përparim ose kërkesë të re.

Besueshmëria

Kur kombinohen fleksibiliteti dhe shkallëzimi kontribuojnë në suksesin e një kriteri të tretë, besueshmëri apo disponueshmëri. Besueshmëria është veçoria e jashtme e E-Qeverisjes, pjesa nga e cila zgjedhësit shohin, presin dhe varen. Kur infrastruktura e qeverisjes elektronike bëhet e penguar, jo e besueshme dhe e padisponueshme për shkak të ngadalësimeve ose shkeljeve të sigurisë - përvoja e përbërësve dhe arsyetimi për ndërmarrjen e nismës së qeverisë elektronike kërcënohet. Vetëm përmes planifikimit të duhur të fleksibilitetit, shkallushmërisë, mund të krijohen besueshmëria dhe disponueshmëria.

2.4.2 Infrastruktura e Teknologjisë informative në E-Qeverisje

Në mënyrë që një mjedis i TI të sigurojë fleksibilitetin, shkallushmërinë dhe besueshmërinë e kërkuar, qeveritë duhet të zhvillojnë një lloj të ri të IT infrastrukturës. Kjo infrastrukturë duhet të përbëhet nga ndërfaqe të hapura që lejojnë aplikacionet dhe shërbimet e reja të lidhen lehtësisht. Mund të lejojë gjithashtu trajtimin dhe administrimin individual të elementeve brenda infrastruktures, përfshirë menaxhimin e mjedisit të përgjithshëm.

Projekti i infrastrukturës të IT përbëhet nga pesë funksione logjike:

- Serverët e aplikacioneve në internet (Web)
- Drejtoria dhe Shërbimet e Sigurisë
- Serverët Edge
- Serverët e të dhënave dhe transaksioneve
- Menaxhimi i ruajtjes

Edhe pse këto pesë funksione mund të zbatoheshin në një apo më shumë servera, ndarja e funksioneve do të lejojë një ndryshim më të shpejtë të infrastrukturës - forcimi i një funksioni të vetëm pa humbjen e ndërveprimit të pjesëve të tjera brenda infrastrukturës.

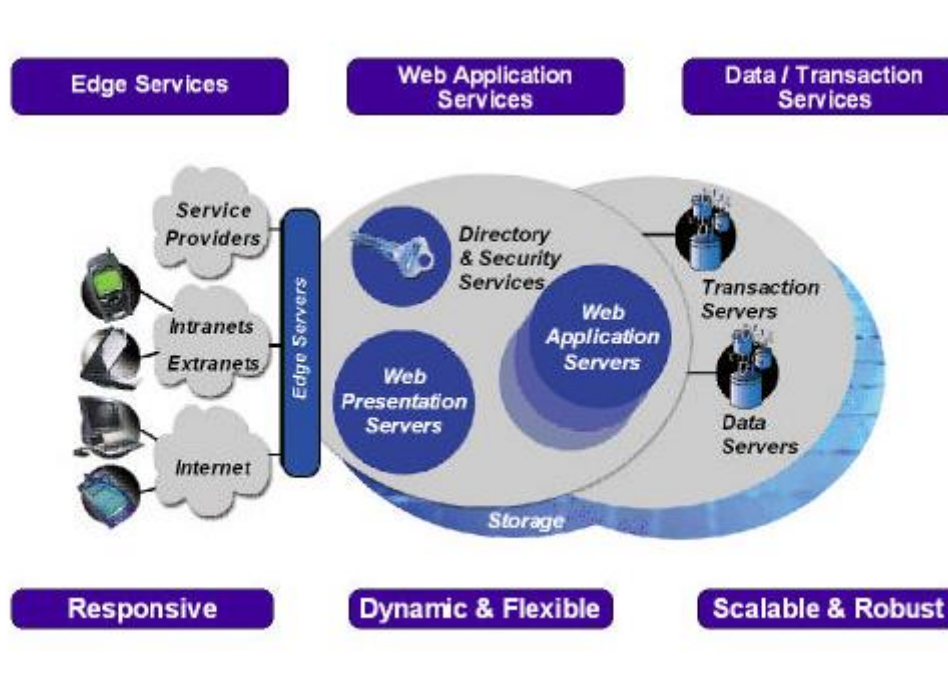


Figura 5: Projekti i infrastrukturës së IT për një e-qeverisje

Burimi:

(IBM, 2001)

Serverët e aplikacioneve në Internet (Web)

Në zemër të infrastrukturave të qeverisë elektronike janë serverët e Web Aplikacioneve. Përbëhen nga hardueri i serverit, një sistem operativ për serverin dhe një aplikacion softverit i serverit, serverët e Aplikacionit Web drejtojnë logjikën e aplikimit të qeverisë dhe menaxhojnë bashkëveprimet e përdoruesve. Ndërsa një server i vetëm i aplikacionit në internet mund të jetë i mjaftueshëm për shumë, të tjerët mund të implementojnë shumë server që përdoren për optimizimin e një funksioni specifik ose sigurojnë tepriçë dhe shkallëzim.

Gjithnjë e më shumë, është duke u bërë e rëndësishme veçimi i logjikës së prezantimit nga logjika e aplikacionit në këta serverë. Infrastruktura e serverit mund kryej punën e përpunimit në disa faza, duke lejuar shërbimin e informacionit statik, ose transaksioneve shumë të thjeshta me dinamikë të lehtë për të dhënat në front-end. Në këtë mënyrë, qeveritë nuk kanë pse të ngarkojnë aplikacionet më komplekse që funksionojnë në front-end/in e sistemit. Për të mundur proceset e reja të qeverisjes elektronike, serverat e

aplikacionit Web duhet të sigurojnë aftësi gjithëpërfshirëse për integrimin me sistemet e tjera që lidhen me njëri-tjetërin si dhe duhet të sigurojnë sistemet e trashëgimisë së back-end.

Serverët Edge

Serverët Edge të rrjetit janë shfaqur si një funksion i vetëm i një platforme me kosto efektive. Ata kryejnë shumë funksione llogaritëse që ekzistojnë midis infrastrukturës së brendshme të qeverisë elektronike dhe menaxhimit të jashtëm të Internetit, ruterit, autentifikimit themelor, mbrojtjes së firewall dhe transkodimit me aftësinë për të mbështetur llojet e pajisjeve të reja dhe të ofrojë të dhëna dalëse në Internet në formatin e vet paisjeve. Serverat Edge gjithashtu përmirësojnë performancën në fushat e caching (fshehjes), ngarkesës së balancimit dhe komunikimin e sigurtuar. Kjo është e rëndësishme, për transaksionet që trajtohen aktualisht në një rrjet privat dhe që kalojnë në rrjete private virtuale mbi linjat publike.

Siguria

Kërkesat e sigurisë po ndryshojnë gjithashtu. Edhe pse shumë qeveri në faqet e internetit kanë zbatuar autorizimin themelor të fjalëkalimit, sistemet komplekse të qeverisjes do të kërkojnë një mjedis më të sofistikuar prapa firewall, përtej autorizimit themelor. Kjo po shkakton që funksionet e sigurisë të kalojnë nga fjalëkalimet e thjeshta në certifikata dixhitale, të cilat përveç që sigurojnë vlefshmëri individuale të përdoruesit, ofrojnë edhe nivele të ndryshme të vlefshmërisë, në varësi të aplikacionit ose të qasjes së të dhënave.

Hapi tjetër në siguri është arritja e sigurisë bazuar në menaxhimin e politikave. Një server i menaxhimit të politikave siguron hyrje të vetme dhe globale në sisteme të shumta, të cilat mund të eliminojnë nevojën për fjalëkalimet e shumëfishta. Serveri i menaxhimit të politikave gjithashtu administron sigurinë në mënyrë të pavarur nga secili aplikacion individual, me autorizim të administruar dhe menaxhuar në një pikë të vetme si një shërbim i përbashkët për ndërmarrje. Përmes përdorimit të një sistemi të sigurisë të bazuar në politikë, qeveritë krijojnë një qasje të shtresuar ndaj sigurisë, duke ofruar shkallë më të lartë mbrojtjeje kundër hyrjes së paautorizuar.

Serverët e të dhënave dhe transaksioneve

Krijimi i një infrastrukture fleksibile dhe të besueshme të qeverisë elektronike kërkon integrim pa probleme midis serverëve të aplikacionit Web dhe të dhënave të back-end si dhe serverëve të transaksioneve. Këta serverë trajtojnë ngarkesat e punës përpunuese dhe kritike për misionin. Ata ofrojnë shkallë të lartë të sigurisë dhe integritetit së aplikacionit, dhe kanë aftësinë për të kryer transaksione komplekse kundër vëllimeve të mëdha të të dhënave. Shkallueshmëria në këta serverë nuk arrihet duke shtuar pajisje (hardware) shtesë të serverit, përkundrazi, nga rritja e kapacitetit të sistemit ekzistues.

Menaxhimi i ruajtjes së të dhënave

Të katër funksionet e përshkruara më lartë mund të vendosën në një sistem serveri të vetëm. Nevoja për shkallëzim, shpesh do të shkaktojë nevojën për implementimin e një infrastrukture të E-Qeverisjes që mbështetet në sisteme të shumëfishta, dhe ndoshta shumë lloje të harduerëve dhe të serverëve, për të ekzekutuar ngarkesën e punës të aplikacioneve të qeverisë.

Ndërsa një implementim i tillë, mund të rris shkallueshmërinë dhe besueshmërinë e infrastrukturës së përgjithshme, por gjithashtu paraqet një sfidë për vlerën e të dhënave duke u siguruar që të gjitha aplikacionet të kenë qasje në të njëjtin grup të të dhënave.

Për të përmbushur këtë sfidë, një qeveri mund të impelentoj një zgjidhje për menaxhimin e ruajtës së të dhënave i cili mundëson çdo aplikacion brenda ndërmarrjes të hyjë në informacionin përkatës të pavarur nga lloji i ruajtjes në të cilën gjendet informacioni.

Mekanizmat përkatës të ruajtjes në një infrastrukturë të qeverisë elektronike përfshijnë:

- Ruajtje e bashkangjitur drejtëpërdrejtë (DAS) - hard disqe të lidhura direkt me një sistem të serverit.
- Magazinimi i bashkangjitur në rrjet (NAS) - hard disqe të grupuara në një server të specializuar për ruajtjen e të dhënave, që është i bashkangjitur në rrjet.

- Rrjeti i Zonës së Magazinimit (SAN) - Kapaciteti i depozitimit që gjendet në një rrjet të posaçëm të depozitave ku detyrat administrative, siç janë rezervat (backup), janë të ndara nga mjedisi i fabrikimit.

2.5 Siguria e informacionit në E-Qeverisje

Për funksionimin e mirë të një qeverisje elektronike, njëra ndër konceptet më të rëndësishme është siguria e informacionit. Politikat e sigurisë janë gurthemeli i efektivitetit të sigurisë së informacionit. Në përgjithësi objektivi i politikës së sigurisë është të zvogëloj rrezikun në asetet e informacionit nga sjelljet e njerëzve në mënyrë aksidentale apo të qëllimshme. Politikat e sigurisë së informacionit mbështesin sigurinë dhe mirëqenien e burimeve të informacionit, ato janë themeli dhe linja kryesore e sigurisë së informacionit brenda një qeverisje elektronike. Qasja në sigurinë e të dhënave i mundësojnë përdoruesit kontrollin e informacioneve, ndryshimin e informacioneve, fshirjen aksidentale ose të qëllimshme nga vet përdoruesi apo nga ndonjë qasje e paautorizuar.

Për më tepër, zhvillimi i shpejtë i TIK-ut ka ngritur mundësi të mëdha për zbatimin e mjeteve dhe aplikacioneve inovative, si për shembull për qeverinë elektronike për të përmisuar cilësinë e shërbimeve të ofruara për publikun nëpërmes rrjeteve globale. Siguria e informacionit dhe privatësia e përdoruesit janë çështjet kryesore që duhet të merren parasysh dhe të trajtohen në mënyrë që të bindin njerëzit për të përdorur shërbimet e qeverisjes pa probleme. Prandaj, përgjegjësia kryesore dhe më e rëndësishmja e sistemit të qeverisjes elektronike është të përmbushë vetitë thelbësore të sigurisë të cilat janë: disponueshmëria, konfidencialiteti, përgjegjshmëria ndaj integritetit dhe siguri i informacionit (*Costas, 2003*).

Rritja e shpejtë e incidenteve të sigurisë në kompjuter për pasojë lehtëson marrjen dhe përdorimin e mjeteve të hakerave, përparim të qëndrueshëm në sofistikimin dhe efektivitetin e sulmit të teknologjisë dhe në paralajmërimet e reja të sulmeve shkatërruese kibernetike etj., mund të ndikojnë në sistemin e qeverisjes elektronike. Siguria kibernetike në internet duhet të merret me rregullore mbi e-Tregtinë, e-Banking, e-Qeverisjen, e-Shëndetësinë dhe Tregjet elektronike. Të gjitha këto varen nga qeverisja e hapësirës

kibernetike (cyberspace) në internet për të lehtësuar përdorimin e webit si medium për të inkurajuar shkëmbimin universal pa rrezik.

Zhvillimi dhe përhapja e shërbimeve elektronike ndikoi në efektivitetin e sistemit të qeverisë elektronike, dhe kështu ngriti sfida shtesë për qeveritë në zhvillim dhe madje edhe në vendet e zhvilluara. Informacioni qeveritar do të kërkojë një vëmendje shtesë për programe të sigurta në menyrë që të shmangë çdo qasje të paautorizuar që mund të ndikojë në operacionin e qeverisë dhe të zbulojë informacione private të qytetarit. Kur flasim për sigurinë e informacionit qeveritar, duhet të identifikojmë aspekte të ndryshme që mund të ndikojnë në sigurinë e informacionit.

Kuadri i sigurisë së qeverisë elektronike përbëhet nga tre elementët kryesorë: njerëzit, proceset dhe teknologjitë. E-Qeverisja haset në disa sfida të sigurisë siç do të paraqiten të ilustruara në Figurën 6.

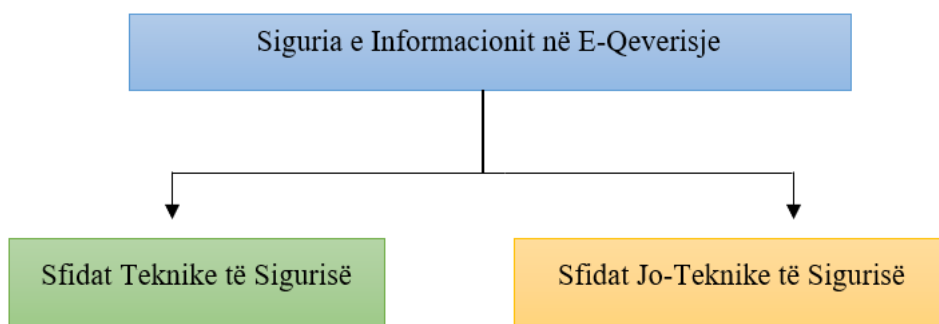


Figura 6: Sfidat e Sigurisë së e-Qeverisjes

2.5.1 Sfidat teknike të Sigurisë

Çështjet e sigurisë pritet të bindin publikun në përdorimin e qeverisë elektronike, shërbimeve, administratës qeveritare dhe qasjes së departamenteve si dhe shpërndarjen dhe shkëmbimin e informacioneve në mënyrë të sigurtë. Ekzistojnë sfida teknike dhe fizike të cilat ndikojnë në sigurinë e informacioneve të E-Qeverisjes, siç janë:

Siguria e Rrjetit - Mungesa e disponueshmërisë në internet dhe kostoja e lartë së bashku me sulmet e rrjetit veçanërisht në vendet në zhvillim, arkitektura e sistemeve dhe çështjet e topologjisë së rrjetit janë sfida që duhet të merren parasysh.

Identifikimi - Sigurimi i sigurisë së pjesëmarrësit në termat e identifikimit unik.

Privatësia - Kërcënimi i zbulimit të informacionit konfidencial, dhe qasja e paautorizuar në të dhënat private të qytetarit.

Kontrolli i hyrjes - Është një tip i orientuar nga përdoruesi, i cili përfshin çështjet e identifikimit, vërtetimit dhe autorizimit. Me fjalë të tjera, mbron sistemet në mënyrë që të shmangën ndërhyrësit në përdorimin e mekanizmit të kontrollit të qasjes për të marrur informacione të qeverisë dhe qytetarëve. Kontrollat e pamjaftueshme logjike të qasjes zvogëlojnë besueshmërinë e të dhënave të kompjuterizuara të departamentit dhe rrisin rrezikun e zbulimit të paautorizuar.

Autentifikimi elektronik - Për të pasur sukses sistemi i qeverisë elektronike, është thelbësore të ofrohet një sistem identifikimi individual shumë i besueshëm për sektorët privat si dhe për ata publik, poashtu edhe për institucionet e qeverisë, në të cilat ata trajtojnë forma dhe marrin vendime për përmbajtjen e tyre. Infrastruktura e Qelësit Publik (Public Key Infrastructure - PKI) është teknologjia e cila është identifikuar si autentifikimi më i mirë për qeverinë elektronike.

Shkëmbimi i informacionit - Shkëmbimi i informacionit ndërmjet institucioneve të qeverisë gjithmonë është konsideruar një shqetësim i rëndësishëm. Ky shkëmbim është i nevojshëm për institucionet qeveritare për të përfunduar një proces të shërbimit elektronik. Për shembull, shkëmbimin e profilit të qytetarit, ose vërtetimin e një aplikanti.

Lloji i të dhënave - Klasifikimi i të dhënave është procesi i sortimit të të dhënave nga burimet e bazuara në vlerat nominale sipas ndjeshmërisë së tyre, domethënë, efekti i lidhjeve dhe rregulloreve në fuqi. Burimet e të dhënave dhe informacioneve klasifikohen duke u bazuar në rrezikun e qasjes të paautorizuar. Të dhënat me rrezik të lartë të klasifikuara si Konfidenciale, kërkojnë një nivel më të lartë të mbrojtjes, ndërsa të dhëna me rrezik më të ulët, zakonisht të etiketuara si “të brendshme”, kërkojnë më pak mbrojtje proporcionale.

Rrjedha e punës - Teknologjia e rrjedhës së punës është një teknikë e përdorur për të menaxhuar rrjedhën e punës dhe të dhënave gjatë fazave së planifikimit, ekzekutimit dhe vlerësimit në sistemin e qeverisë elektronike. Për shembull, mund të ilustron progresin e aplikimit online të një individi apo organizate, që nënkupton rëndësi shumë të madhe për qeverinë elektronike.

Autoriteti i certifikimit të Urës (Bridge Certification Authority - BCA) - Departamentet qeveritare po përdorin PKI-të për të ekzekutuar proceset e transaksioneve të brendshme, duke implementuar rrjete private virtuale (VPN), për të siguruar burimet e qeverisë. Gjithashtu, shumica e departamenteve qeveritare janë të lidhura me departamentet e tjera për të ekzekutuar një proces me një ndalesë (one-stop). Nëse këto departamente të lidhura dëshirojnë të shfrytëzojnë aftësitë e sigurisë së tyre të brendshme për relacionin e qeverisë ndaj qeverisë (G2G), do të kërkohej lidhja e PKI-ve të korporatave të tyre. Megjithatë, PKI-të e korporatave mund të implementojnë në mënyra të ndryshme arkitekturën, politikën e sigurisë dhe grupet e kriptografisë. BCA mund të përdoret për të lidhur PKI-të e këtyre korporatave dhe ti përkthej marrëdhëniet e tyre në botën elektronike.

Refuzimi i të dhënave jashtë grupit të shërbimit (Out-of-Band Data Denial of Service) - Kur një sulmues dërgon të dhëna out-of-band në portin 139 mund të shkaktojë që një sistem Windows të humbasë aftësinë e qasjes në rrjet poashtu mund të shkaktojë edhe dëmtime.

Land Denial of Service – Mohimi, i rrjetit lokal (Local area network- LAN) , ndodhë kur një sulmues dërgon një pako mashtruese IP-shë. Transmetimi i atyre IP-ve, në varësi të sistemit operativ mund ta mashtrorë makinën duke e bërë të mendojë se makina ka vetë dërguar mesazhin, dhe kjo rrezikon ta rrëzojë makinën.

Teardrop Denial of Service - Kur një sulmues dërgon një përdorues tradicional protokollin të datagramit (User Data protocol-UDP) pako që shkakton sistemin të mos përgjigjet.

Infrastruktura e Rrjetit - mungesa e instalimit të duhur të firewall, konfigurimet e sigurisë në rrjet, dobësitë e protokollit të Internetit dhe varësia në Internet janë sfidat kryesore që ndikojnë në sigurinë e qeverisë elektronike

Infrastruktura e Internetit - Sulmet serioze përfshijnë më shumë elementet e infrastrukturës të internetit sesa sistemet e veçanta në internet. Për shembull, ofruesit e qasjes në rrjet, emri i serverëve të rrjetit dhe arkivat e mëdha të faqeve nga të cilat disa përdorues varen. Përkundër këtyre, sulmi i automatizuar gjithashtu mund të ndikojë në kërcënimin e infrastrukturës, prandaj pengon në operacionet e disa faqeve në përditshmëri.

Firewalls - Një firewall është një tërësi programesh dhe harduerësh të lidhura, të vendosura në një server të portës së rrjetit, i cili mbron asetet e një rrjeti nga përdoruesit. Gjithashtu njihet si politika e sigurisë që përdoret me programet.

Nga një perceptim teknik, në fushëveprimin e qeverisë elektronike, në përgjithësi ekzistojnë tre lloje kryesore të kërcënimeve: qasja e paautorizuar që ndikon në konfidencialitetin, modifikimi ose ndryshimi i informacionit në mënyrë të paautorizuar që ndikon integritetin e informacionit dhe disponueshmëria që ndikon disponueshmërinë e informacionit dhe shërbimeve. Të gjithë këto kërcënime, sipas natyrës së tyre, mund të krijojnë seriozisht probleme për të gjithë qeverinë elektronike, biznesin dhe qytetarët.

2.5.2 Sfidat jo-teknike të Sigurisë

Ndarjet e informacionit ndërmjet institucioneve të qeverisë gjithmonë vlerësohen si një ankth. Pavarësisht nga fakti që është thelbësore kjo ndodhë për shkak të përfundimit të proceseve të shërbimeve elektronike (E-Shërbimet) në mënyrë të sigurtë. Sidoqoftë, adresimi dhe të kuptuarit e kërcënimeve nga këndvështrimi teknik nuk është i mjaftueshëm. Prandaj, sfidat e sigurisë së informacionit në E-Qeverisje duhet të adresohen gjithashtu edhe nga prespektiva joteknike dhe ato mund të jenë në një shumëllojshmëri të gjerë siç janë:

Ndërveprimi - Nënkupton aftësinë e sistemeve ose proceseve të biznesit që të punojnë së bashku për të arritur një detyrë të përbashkët. Efektiviteti i komunikimit midis qeverisë, biznesit dhe qytetarëve, krijon nevojën që produktet që ata përdorin të jenë të afta të ndajnë dhe të shkëmbejnë të dhëna. Mungesa e ndërveprimit për shkak të mungesës së standardeve apo klasifikimeve të ndryshme, do të ndikojnë në mënyrë shkatërruese në efektivitetin e sistemit të qeverisjes elektronike.

Përdorshmëria - është e përqendruar në krijimin e aplikacioneve, programeve dhe shërbimeve për të qenë të lehta për përdorim nga ana e qytetarëve. Sfidat e përdorshmërisë bazohen në nivelin e sigurisë, nëse niveli i sigurisë është i lartë atëherë si rrjedhojë rritet edhe potenciali i përdorshmërisë.

Standardet e sigurisë - Këto standarde merren me autoritetet rregullatore dhe organet drejtuese që përcaktojnë sigurinë e qeverisë elektronike si dhe politikat për të garantuar një mjedis të sigurtë pune, ajo përfshinë votimin elektronik, demokracinë elektronike, nënshkrimin elektronik dhe marrëveshje të tjera ndërmjet qeverisë, përdoruesve dhe palëve të interesit (stakeholders).

Politika e sigurisë - Është një plan për të përcaktuar burimet themelore të institucionit me një shpjegim të detajuar të pranimin apo mos-pranimin dhe sjelljen racionale nga qytetarët si dhe palët e interesit (stakeholders), për të garantuar në mënyrë efikase sigurinë e informacionit. Ky plan shoqërohet me nivelin e performancës së qeverisë elektronike. Kjo performancë duhet të vlerësohet për të përmbushur masat e sigurisë.

Kuadri Ligjor - Përfshinë aspekte të tilla si: ligjet dhe rregulloret, nëse nuk konsiderohen seriozisht paraqesin shumë probleme në lidhje me krimin e sigurisë dhe kërcënimet e sigurisë. Mungesa e ligjeve dhe rregulloreve mbi sigurinë e informacionit do të ndikojnë negativisht besimin në qeveri. Duhet të ketë ligje dhe rregullore të caktuara për të gjykuar dhe në këtë mënyrë, për të bërë zgjidhjet e qeverisë elektronike ligjërisht të detyrueshme. Një kornizë e përshtatshme politikash për sigurinë e teknologjisë informativë (IT) përcakton norma dhe procese të rrepta apo strikte në sistem për të siguruar konfidencialitetin, integritetin dhe disponueshmërinë e informacionit të besueshëm dhe autentik.

Privatësia - Përdorimi i teknologjisë së përparuar ndihmon të rritet efikasiteti i administratës publike për të forcuar besimin në procesin e privatësisë duke krijuar transparencë të përbashkët midis qytetarëve, publikut dhe administratës. Për shembull, në një sistem të sigurt që pengon hyrjet e paautorizuara në të dhëna duhet të ekzistojë hapësira e disponueshme për qasje nga qytetarët të cilët dëshirojnë të verifikojnë origjinalitetin, përdorimin dhe saktësinë e të dhënave personale.

Besimi - Sfida e besimit luan një rol të rëndësishëm në pranimin dhe adoptimin e shërbimeve të qeverisë elektronike. Besimi në qeveri varet kryesisht nga marrëdhëniet midis autoritetit të qeverisë elektronike dhe institucioneve tjera qeveritare. Për të arritur një nivel të lartë të besimit dhe sigurisë, është thelbësore të kesh një nivel të lartë të vetëdijes për sigurinë. Kjo do të arrihet, nga angazhimi i punonjësve të qeverisë për të mësuar rreth politikave të sigurisë, arkitekturave, kompetencave dhe mbështetjes për qëllimet e sigurisë dhe procedurave operative në institucionet qeveritare. Prandaj, do të ndihmojë në ngritjen e nivelit të sigurisë dhe besimit në qeveri. Besimi në qeverisjen elektronike siguron që transaksionet të jenë të vëzhgueshme dhe përgjegjëse ndaj qytetarëve.

2.5.3 Faktorët e suksesit të Sigurisë në E-Qeverisje

Në mënyrë që të identifikohen faktorët e suksesit të sigurimit së informacionit në qeverinë elektronike, është thelbësore të kuptohen qartë, të përcaktohen dhe të zbatohen në mënyrë të duhur informatat teknike dhe jo-teknike të sigurisë së E-Qeverisë. Matja e shërbimeve të qeverisë në kontekstin e cilësisë dhe të sasisë së shërbimeve të sigurisë, siguron shërbime të përmirësuara dhe të sigurta të qeverisë elektronike. Fillimisht duke aplikuar modelin si listë kontrolluese për të identifikuar kërkesat për zhvillimin dhe implementimin e sigurisë së qeverisë elektronike. Pastaj krijimi i një plani për sigurinë e kërkesave të një projekti të caktuar të shërbimeve të qeverisë elektronike, kjo duhet të bëhet para, gjatë dhe pas implementimit të projektit.

Gjithashtu, nevojat e sigurisë së çdo sistemi të qeverisjes elektronike duhet të analizojë kërcënimet dhe sulmet që mund të përballen me të. Kjo është e integruar në mënyrë tipike

në zhvillimin e sigurisë të aplikacionit duke përdorur një softuerë modern që përmban metodologjinë e analizës së rrezikut.

Për më tepër, faktorë tjetër kryesorë i suksesit në sigurimin e informacionit për qeverinë elektronike është krijimi i një kornize të përshtatshme strategjike për sigurinë e TIK-ut që përcakton mbrojtjen e normave dhe procedurave në sistem për garantimin e konfidencialitetit, integritetit dhe disponueshmërisë së informacionit të qëndrueshëm dhe të besueshëm. Mbështetja aktive e menaxhimit, ndërgjegjësimit i stafit dhe trajnimi janë gjithashtu faktorë që duhet të merren parasysh, sepse në fund të fundit menaxheri do të jetë përgjegjës dhe i ngarkuar me detyra të inicimit dhe mbështetjes së çdo projekti së bashku me vetëdijen e duhur për sigurinë.

Për sa i përket perspektivës hardware / software, autoriteti qeveritar duhet të popullarizojë infrastrukturën e TIK-ut për qeverinë elektronike. Sidoqoftë, nga këndvështrimi ligjor është e nevojshme të vendoset një kornizë legjitime në mënyrë që të siguroj mundësi për njerëzit që të jenë të barabartë para ligjit. Në kontekstin e procesit, standarde të forta të sigurisë dhe menaxhim i njohurive duhet të zbatohen për qeverinë elektronike. Dispozita të shërbimeve të veçanta dhe pohimi i cilësisë së tyre gjithashtu janë thelbësore, së bashku me krijimin e një qendre ndërkombëtare të autentifikimit të cilat ndihmojnë përdoruesin të përdor shërbime me identitetin e tyre individual.

Për sa i përket perceptimit të përdoruesit, autoriteti qeveritar duhet të inkurajojë dhe mbështesë punonjësit e vetë për të marrë aftësi të sigurisë të bazuara në njohuri. Gjithashtu, duhet të kenë një pranim të lartë të përdoruesve, që përshkruan qartë autoritetin dhe përgjegjësinë e përdoruesve dhe ai duhet të përmirësojë aftësitë e përdoruesve për teknologjinë e informacionit.

2.6 Barrierat ndaj zhvillimit dhe zbatimit të E-Qeverisjes

Zhvillimi dhe zbatimi i qeverisjës elektronike është bërë një trend i ri teknologjik për të gjitha shtetet në botë, por gjatë zhvillimit të saj të gjitha shtetet e në veçanti ato të cilat janë në zhvillim, gjatë rrugës hasin në shumë sfida apo barriera të ndryshme të cilat ndikojnë në implementimin e E-Qeverisjes.

Disa nga barrierat dhe sfidat më të shpeshta dhe më të rëndësishme do të diskutohen në detaje, siç janë:

Mungesa e Infrastrukturës - Problemi kryesor në zbatimin e qeverisjes elektronike në vendet në zhvillim është mungesa e infrastrukturës së duhur. Këtu infrastruktura nuk tregon vetëm raportin e ndërfaqes njeri-makinë, por gjithashtu përqendrohet në aspektet e përgjithshme të mbështetjes së TIK-ut, përfshirë strukturën e internetit, lehtësimin e energjisë, mbështetjen e burimeve njerëzore, kornizën ligjore dhe më të rëndësishmën infrastrukturën ekzistuese për zhvillimin e infrastrukturës së mëtutjeshme. Vendet e zhvilluara mund t'i rregullojnë të gjitha këto lehtësisht, ndërsa për vendet në zhvillim është një sfidë.

Ndarje dixhitale (Digital Divide) - Shprehja "Ndarja dixhitale" përcaktohet si ndarja e Shoqërisë në dy grupe: njëra e lidhur me shërbimet dixhitale dhe tjetra që nuk mund të përdorë fare shërbimet dixhitale. Ndarja dixhitale poashtu shihet si një hendek midis atyre që kanë qasje në teknologji dhe atyre që nuk kanë qasje në teknologji, si p.sh (mungesa e qasjes në kompjuter apo internet). Një sfidë zakonisht për vendet në zhvillim është se ata duhet t'u sigurojnë qasje në qeverisjen elektronike të gjithë qytetarëve në mënyrë që të ketë barazi në shoqëri dhe poashtu qeverisja elektronike të jetë më efektive.

Më poshtë do të paraqitet një tabelë që përmban top dhjetë shtetet me numrin më të madh të përdoruesve të internetit, dhe në proporcion me popullacionin e atyre shteteve do të shihet qartë në përqindje se në shtetet si: India, Kina, Indonesia, Meksika, Nigeria, ndarja dixhitale është një sfidë shumë e madhe dhe e vështirë për tu përballur.

Tabela 2: Top 10 shtetet me numrin më të madh të përdoruesve të internetit në vitin 2016

	Shteti	Popullata	Përdoruesit e internetit Në vitin 2016	Përqindja e përdoruesve të internetit
1	Kina	1,378,561,591	721,434,547	52.3%
2	India	1,266,883,598	462,124,989	36.5%
3	Shtetet e Bashkuara	323,995,528	286,942,362	88.6%
4	Brazili	206,050,242	139,111,185	67.5%
5	Japonia	126,464,583	115,111,595	91.0%
6	Russia	146,358,055	103,147,691	70.5%
7	Nigeria	186,879,760	97,210,000	52.0%
8	Indonesia	258,316,051	88,000,000	34.1%
9	Gjermania	80,722,792	71,727,551	88.9%
10	Meksika	123,166,749	69,000,000	56.0%

Burimi: (Amit Kumar, 2018)

Mungesa e arsimimit - është një ndër problemet kryesore në zbatimin e qeverisjes elektronike. Krahasuar me vendet e zhvilluara, nivelet e shkrim-leximit në vendet në zhvillim janë më të ulëta. Për shkak të kësaj shkalle më të ulët të shkrim-leximit, është jashtëzakonisht e vështirë për t'i bërë njerëzit në mënyrë masive të kuptojnë efektivitetin e qeverisjes elektronike. Meqenëse, suksesi i qeverisjes elektronike tregohet nga suksesi maksimal në zbatim, vetëdijësim si dhe në veprimtarinë dhe përdorimin e shërbimeve nga qytetarët, gjë që varet shumë nga niveli i shkrim-leximit dhe mentaliteti i qytetarëve. Është një sfidë e madhe që zbatimi i qeverisjes elektronike do të përballet me probleme të komunikimit për shkak të niveleve të ulëta të shkrim-leximit në fazat e aplikimit të tij.

Fatkeqësitë natyrore - Ekzistojnë rrethana të ndryshme të pashmangshme, të cilat gjithashtu mund të bëhen pengesë gjigande në zbatimin e qeverisjes elektronike. Shumica e vendeve në zhvillim të Azisë së Jugut shumë shpesh përballen me fatkeqësi të ndryshme natyrore si përmbytja, stuhia dhe tërmeti. Ndërsa sigurimi i komponentëve elementarë si ushqimet, ujërat e pijshëm, veshjet dhe strehëzat bëhen një problem i shkëlqyeshëm pas katastrofave për njerëzit, është lehtësisht e kuptueshme që të vazhdohet me një qeverisje

elektronike të pandërprerë në zonat e prirura për katastrofa natyrore nuk është aq detyrë e lehtë. Meqenëse qeverisja elektronike varet nga disa infrastruktura, mirëmbajtja e atyre me qëllim të arritjes së rezultateve dhe shërbimeve të mundshme maksimale nga ato, gjatë situatave jashtë normale duhet të planifikohet mirë.

Mungesa e energjisë - Ndër çështjet e infrastrukturës, energjia elektrike (rryma) është një pikë e rëndësishme shqetësuese. Mungesa e energjisë është një nga problemet e djegies në vendet në zhvillim. Meqenëse shërbimet e ofruara nga qeverisja elektronike duhet të arrihen përmes kompjuterit dhe internetit, për të cilin forca lëvizëse është energjia elektrike, është e nevojshme që të ketë furnizim të duhur dhe të besueshëm të energjisë. Megjithëse kostoja e kompjuterit dhe aksesorëve të tjerë tashmë është bërë më e ulët, pa pajisjet e fuqisë mbështetëse është plotësisht e papërdorshme. Ende tani, një pjesë e madhe e zonave rurale janë larg nga prekja e energjisë elektrike.

Edhe në zonat urbane, furnizimi me energji elektrike nuk është i besueshëm. Furnizimi i besueshëm me energji është një pengesë kryesore për zhvillimin e infrastrukturës së telekomit në zonat rurale. Ndihma për përhapjen e përdorimit të energjisë diellore për të minimizuar këtë problem është ende e kufizuar për arsye të ndryshme. Si pasojë, është shqetësimi kryesor që të kemi mbështetje të energjisë elektrike në zbatimin e qeverisjes elektronike. Pa përhapjen e infrastrukturës së duhur energjetike, mund të jetë një sfidë për tu menduar edhe për qeverisjen elektronike.

Faciliteti i padisponueshëm në Internet - Mungesa e objektit të Internetit është një pengesë kryesore në zbatimin e qeverisjes elektronike. Meqenëse shërbimet e qeverisjes elektronike duhet të ofrohen përmes internetit, nuk është aspak e mundur të implementohet qeverisja elektronike pa një strukturë të duhur në internet. Për më tepër, për të zvogëluar koston e përgjithshme të krijimit të infrastrukturës me brez të gjerë, është e domosdoshme që linjat e energjisë të jenë efektive dhe efikase për të mbështetur transportuesit e linjës së energjisë, të cilat gjithashtu mund të ndalohen për shkak të mungesës së linjave të duhura të furnizimit me energji elektrike.

3 DEKLARIMI I PROBLEMIT

Duke u bazuar në shpjegimet e mësipërme, ne kuptojmë që procesi i zhvillimit dhe zbatimit të qeverisjes elektronike është shumë i ndjeshëm dhe kompleks. Shumë shtete të cilat e kanë zhvilluar apo janë në zhvillimin e E-Qeverisjes përdorin praktika të ndryshme për ta përmisuar apo edhe implementuar një infrastrukturë stabile, të qëndrueshme dhe efikase. Arritja e një organizimi të duhur të infrastrukturës së qeverisjes elektronike krijon vlera qeveritare dhe besueshmëri të lartë. Shumë shtete të fuqishme ekonomikisht, dhe të përgatitura si nga aspekti profesional ashtu edhe nga aspekti i njohurive teknologjike, kanë filluar që përveq disa shërbimeve të thjeshta, të fillojnë implementimin edhe të shërbimeve më komplekse si psh. Vota elektronike apo shkurt E-Voting, në mënyrë që të krijojnë transparencë sa më të madhe gjatë kohës së zgjedhjeve të Qeverisë, dhe si rezultat i kësaj rritet demokracia në vend, vetëdijësimi arrinë në një shkallë më të lartë duke e ulur krimin dhe rritur besueshmërin ndaj shtetit të vet.

Ndërsa zakonisht shtetet të cilat janë në zhvillim, e kanë shumë të vështirë zhvillimin dhe implementimin apo zbatimin e E-Qeverisjes, pasi që duke pasur parasysh standardin e tyre në aspektet ekonomike, sociale, kulturore etj., ne kuptojmë që do të hasen shumë sfida siç janë: mungesa e duhur e infrastrukturës së internetit, popullata pamjaftueshme e edukuar në përdorimin e teknologjisë, reduktimet e energjisë elektrike, mungesa e njerëzve profesionist për krijimin e një infrastrukture të E-Qeverisjes që si pasojë rritë koston e zhvillimit pasi duhet të punësohen njerëz adekuatë nga shtetet e tjera për arritjen e saj etj. Andaj shtetet që janë në zhvillim shpesh fokusohen që ndërtimi i webfaqës së qeverisë të mbetet sa më i thjeshtë për përdorim, për të qenë e lehtë të mësohen qytetarët në mënyrë që të krijohet vlerë qeveritare. Prandaj në internet, ne shohim shpesh se si organizata të ndryshme ndërkombtare tentojnë t'i ndihmojnë vendet në zhvillim, me qëllim që ato të vetdisohen dhe të inkuadrohen sa më shpejtë në trendin e ri të teknologjisë e cila me zhvillimin e saj shumë të shpejtë ka lënë disa vende mbrapa për arsyeje të ndryshme. Pra ekzistojnë strategji dhe mënyra të ndryshme të qeverisjes elektronike duke u varur nga shteti në shtet.

4 METEDOLOGJIA

Ky punim është i bazuar dhe i realizuar nga disa metoda, përmes të cilave është arritur material i mjaftushëm për studim më të thellë, më të detajuar dhe më të kuptushëm së temes të zgjedhur. Metodatat e përdorura në këtë punim janë:

Shfletimi i literatures, përmes kësaj metode është bërë i mundur kërkimi i informacioneve të ndryshme online, materialeve, librave, fakteve, propozimeve apo vlersimeve të ndryshme nga autorë të ndryshëm relativ me fushën si dhe projekteve të ndryshme, ku përmes hulumtimeve kjo metodë ka kontribuar në zgjerimin e diapazanit në fushën e E-Qeverisjes.

Gjatë këtij hulumtimi poashtu janë përdorur metoda të perziera si kuantitative ashtu dhe kualitative, përmes të cilave realizohet identifikimi, kategorizimi, përshkrimi, interpretimi dhe eksplorimi më i thelluar.

Poashtu janë përdorur disa raste studimore, përmes të cilave kemi nxjerr rezultate të ndryshme.

5 PREZANTIMI DHE ANALIZA E REZULTATEVE

5.1 Një sistem efektiv për zhvillimin e E-Qeverisjes në shtetet në zhvillim

Siç u diskutua edhe në seksionin e daklarimit të problemit, rëndësia e zhvillimit të një infrastrukture stabile dhe efikase të E-Qeverisjes, poashtu treguam se ekzistojnë strategji, modele dhe sisteme të ndryshme për realizimin e saj, kuptuam që për shtetet në zhvillim ky proces është më kompleks si pasojë e dukurive të cekura në seksionet më lartë. Në këtë seksion do të analizohet një sistem efektiv për zhvillimin e E-Qeverisjes në shtetet në zhvillim i cili është i fokusuar në zbatimin hierarkik, i propozuar nga dy autorë të cilët janë (*Mahbubur Rahman, Ahsan Rajon, 2011*), sistem i cili është i bazuar në aspektet socio-ekonomike të vendeve në zhvillim që përfshijnë: rrethanat financiare të shtetit dhe banorëve, burimet natyrore, njerëzore dhe teknike ekzistuese, kulturën, traditat si dhe arsimin në nivelin nacional. Në çdo shtet, ekonomia vendosë mbi gatishmërinë dhe shpejtësinë e zbatimit të qeverisjes elektronike. Politikat e zbatimit bazohen në kushtet financiare, standardin e jetës së qytetarëve, nivelin arsimor të njerëzve. Suksesi ose dështimi i zbatimit të E-Qeverisjes poashtu varet nga faktorët e lartcekur.

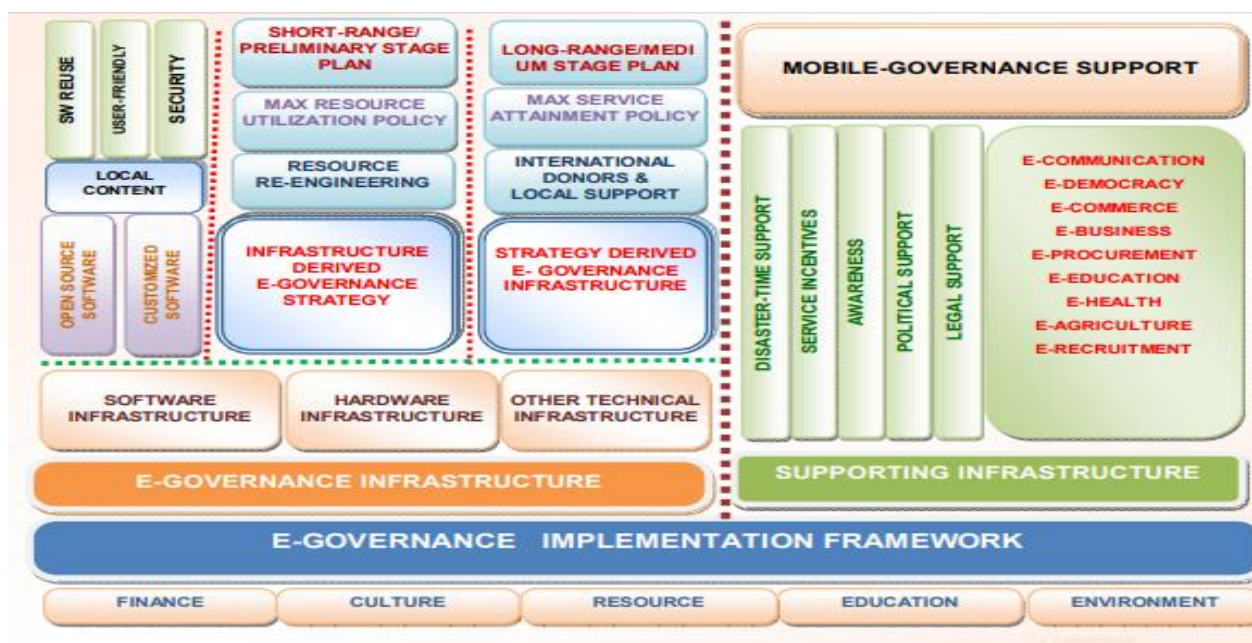


Figura 7: Një sistem efektiv për zhvillimin e E-Qeverisjes në shtetet në zhvillim

Burimi: (Mahbubur Rahman, Ahsan Rajon, 2011)

Pasi që qeverisja elektronike është përmbledhja e shërbimeve shumëdimensionale heterogjene që synon të sigurojë qasje më të mirë në informacion dhe pjesëmarrje të barabartë të qytetarëve në procesin e menaxhimit, një numër sektorësh të ndryshëm të shërbimit janë në lidhje me zbatimin e qeverisjes elektronike. Prandaj në këtë sistem apo infrastrukturë zbatimi i qeverisjes elektronike ndahet në dy aspekte: infrastruktura e qeverisjes elektronike dhe infrastruktura mbështetëse.

Në fazën e fillimit, infrastruktura e qeverisjes elektronike duhet të përbëhet nga tre elemente përkatësisht: infrastruktura softuerike, infrastruktura harduerike dhe infrastruktura të tjera teknike. Pa këto elemente zhvillimi dhe zbatimi i qeverisë elektronike është i pamundshëm.

Infrastruktura e softuerit tregon hartimin dhe zhvillimin si dhe çështjet e menaxhimit për implementimin e qeverisjes elektronike i cili mund të kryhet nga softuerët me burim të hapur si dhe nga softuerët e përshtatur. Vendimi për zgjedhjen midis softuerëve me burim të hapur dhe softuerëve të përshtatur (personalizuar), duhet bazuar në nivelin e sigurisë, përdorimit dhe ripërdorimit, për të dyja alternativat është e domosdoshme të ketë përmbajtje lokale, pasi që çështjet si miqësia ndaj ndërfaqes dhe përdoruesit, siguria e ndërfaqes, përmbajtja e saj janë shqetësime kryesore për zhvillimin e softuerit të qeverisjes elektronike. Pa marrur parasysh nivelin e edukimit arsimor të njerëzve, aftësitë apo paaftësitë e tyre, ndërfaqja duhet mbështetur të gjithë, për më shumë për arritjen e një niveli më të lartë të sigurisë sygjerohet integrimi i identifikimit biometrik.

Infrastruktura harduerike dhe infrastrukturat tjera teknike janë shqetësime kryesore për vendet në zhvillim pasi që është e rëndë për vendet që ta përballojnë. Duke marrë në konsideratë këtë kufizim, në këtë sistem të zhvillimit së qeverisjes elektronike propozohet strategjia shumëdimensionale. Në strukturën e strategjisë së qeverisjes elektronike, politika është që të shfrytëzohet infrastruktura ekzistuese dhe pastaj të ndërtohet themeli në baza afatshkurte. Qëllimi është që të ketë një inicializim të shpejtë, përderisa duam të kemi një infrastrukturë më të mirë dhe të plotë, për këtë arsyeje propozohet të adoptohet në fazën fillestare strategjia E-Qeverisjes për infrastrukturën e derivuar duke vazhduar zhvendosjen drejtë strategjisë së politikave në baza afatgjate në mënyrë që duke rritur fondet gradualisht të krijohet infrastrukturë më e mirë e softuerit, harduerit dhe teknikave tjera.

Rryma e dytë e zbatimit të qeverisjes elektronike përqendrohet në zhvillimin e shërbimeve shtesë që përfshinë: komunikimin elektronik, demokracinë elektronike, tregtinë elektronike, biznesin elektronik, prokurimin elektronik, edukimin elektronik, shëndetësinë elektronike, bujqësinë elektronike, rekrutimin elektronik etj.

Tashmë është e ditur se qeverisja elektronike nuk është një aktivitet i vetëm, përkundrazi është një veprimtari e përbërë, arritja e së cilës bazohet gjithashtu në disa faza. Faza e parë tregon fazën e planifikimit dhe projektimit për implementimin e qeverisjes elektronike bazuar në infrastrukturën ekzistuese. Faza e dytë tregon fazën për implementimin bazë të qeverisjes elektronike me burimet e organizuara për përmirësim. Faza e tretë është aktualizimi dhe faza e përmirësimit. Në figurën 8 do të paraqitet një përmbledhje e luhatjeve të kostove të kërkuara dhe përpjekjeve në fazat e ndryshme të zbatimit të qeverisjes elektronike.

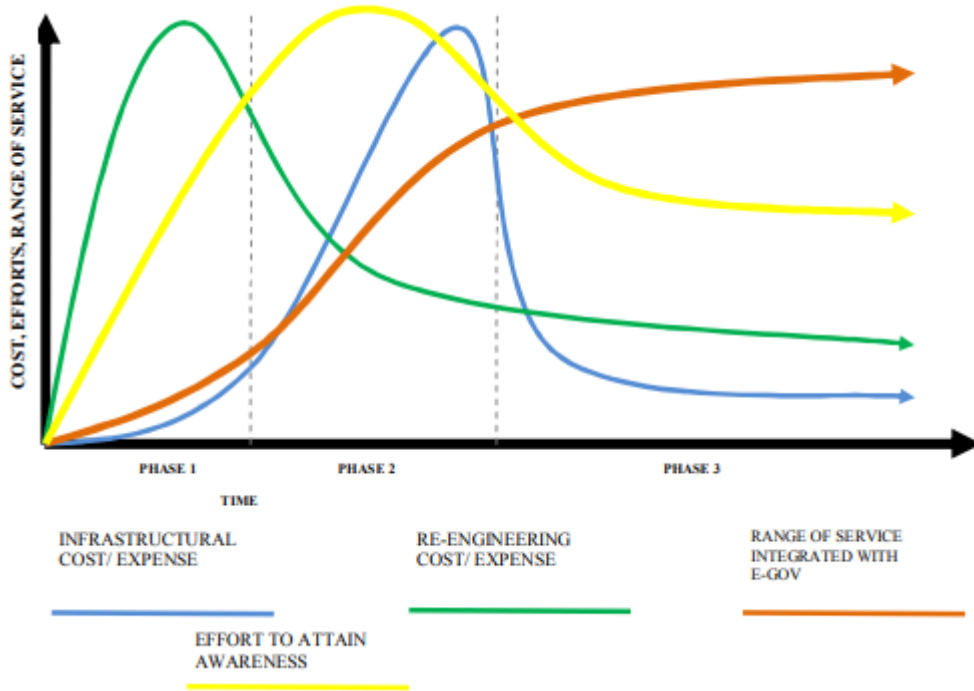


Figura 8: Luhatja e kostove të kërkuara dhe përpjekjeve në faza të ndryshme

Burimi: Burimi: (Mahbubur Rahman, Ahsan Rajon, 2011)

6 KONKLUDIMET DHE REKOMANDIMET

Qeveria elektronike është një nga zhvillimet dixhitale më të rëndësishme deri tani, me potencial shumë të lartë për të përmisuar mënyrën e qeverisjes në funksionimin e brendshëm si dhe në shërbimet ndaj përdoruesve. Mund të konkludojmë se ndikimi i qeverisjes elektronike është shumë i madh në raportet mes qeverisë - qytetarve, qeverisë - bizneseve, qeverisë - të punësuarëve si dhe qeverisë - agjensioneve qeveritare, duke krijuar bashkëveprim më të lartë, shërbim më të shpejtë, më të saktë, më të besueshëm dhe më të sigurt. Në këtë mënyrë kuptojmë se qeverisja elektronike luan rol shumë të rëndësishëm në rritjen e demokracisë që është njëra ndër qëllimet fundamentale të zhvillimit dhe zbatimit të qeverisjes elektronike. Nga studimi, kemi kuptuar që shumë shtete punojnë dhe investojnë për zhvillimin dhe përmirësimin e qeverisjes elektronike, për t'u trajtuar kërkesat e qytetarëve në mënyrë efektive dhe transparente, ku në shumë vende të zhvilluara ka gjetur zbatim të mirë në përdorimin e saj dhe si rrjedhojë e kësaj nga studimi rekomandojmë që sa më shumë të tentohet të dixhitalizohet qeverisja duke rritur numrin e shërbimeve dhe duke i realizuar ato në mënyrë të organizuar e të duhur që të krijohet vlerë më e lartë qeveritare, kosto më e ulët gjatë shërbimeve si për qytetarët ashtu edhe për vet qeverinë. Por, gjithashtu nga studimi ne mund të konkludojmë se zhvillimi i qeverisjes elektronike është një proces mjaft kompleks dhe sfidues, ku ekzistojnë faza nëpër të cilat jo të gjitha shtetet mund ti kalojnë shpejtë dhe mirë, për arsye të barrierave të ndryshme si ato financiare, infrastrukturore, social-ekonomike, arsimore etj. Duke u bazuar në këtë konkludim, nga studimi rekomandojmë që shtetet të cilat janë në zhvillim dhe janë në fillimin apo rrugës së zhvillimit apo përmisimit të qeverisjes elektronike, të fokusohen më shumë në përmisimin e shërbimeve ekzistuese sesa në krijimin e shërbimeve të reja për arsye që përmisimi i shërbimeve ekzistuese nxitë përdoruesit të mësohen më shumë me qeverisjen elektronike dhe rritë besimin e tyre.

Poashtu, rekomandojmë se shtetet në zhvillim para se të investojnë në zhvillimin e qeverisjes elektronike ta bëjnë një analizë të thellë dhe të saktë, në mënyrë që të zgjidhen modelet, teknologjitë, strategjitë dhe sistemet apo infrastrukturat më të sigurt për zbatimin dhe suksesin e qeverisë elektronike.

7 REFERENCAT

Grönlund, Å. (2004). *Introducing e-Gov: History, definitions, and issues. Communications of the Association for Information Systems, 15, 713-729.*

Fang, Z. (2002). *E-Government in Digital Era: Concept, Practice, and Development 1-22.*

OECD (2003). *OECD E-Government Flagship Report "The E-Government Imperative," Public Management Committee, Paris:OECD. 6-9.*

Ndou , V. (2004). *E-government for developing countries: opportunities and challenges. The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries 18 (1), 1-24.*

Ritika, W., Shipla, T. *E-government in India: Costs, Benefits, Challenges and Complexities. 391-393.*

Seifert, W. (2003). *A Primer on E-Government: Sectors, Stages, Opportunities, and Challenges of Online Governance. Congressional Research Service: The Library of Congress. 1-10.*

Mohammed, A., Steve, D. (2010), *E-Government Fundamentals : Proceedings of the IADIS International Conference ICT, Society and Human Beings 2010. 35-38.*

Pascual,P. (2003). *E-Government, E-Asian Task Force and the UNDP Asia Pacific Development Information Programme (UNDP-APDIP), Manilla*

Moon, M. (2002). *The evolution of e-government among municipalities: rhetoric or reality. Public Administration Review 62 (4), 424-433.*

Gregory, G. (2007). *E-government . Encyclopedia of political Communications. Los Angeles.*

Riley, B.T. (2001). *Electronic Governance and Electronic Democracy: Living and Working In The Connected World, Vol. 2, Commonwealth Centre For Electronic Governance, Brisbane, Australia.*

Christopher, B., Andrea Di, M. (2000). *Gartner's Four Phases of E-Government Model.*

Sharif N, AS.S., Aashish, S., Khalid, H. (2006). *Information technology Law and E-Government: A developing Country Prespective, JOAAG, Vol. 1. No. 1. 86-87.*

Statista. (2018). *E-government Development Index (EGDI) of global regions in 2018. Retrived from [https://www.statista.com/statistics/421584/egdi-e-government-development-index-region/]*

Amit. K. (2018). *Digital Divine: A challenge to E-Governance in India, Vol. 3. Issue. 2. ISSN 2455-4197. 110-113.*

Seifert, W., Bonham, G. (2003). *The Transformative Potential of E-Government in Transitional Democracies. Public Management. Electronic journal Issue No 2. 22.*

IBM,. (2001). *Creating an infrastructure for e-government: enabling government inovation. 6-15*

Shareef M, Sh. (2016). *Enhancing Security Information in E-Government, Vol. 7, No. 3, ISSN 2078 -8407. 139-144*

Costas, L., Stefanos, G., Fredj, D., and Gunter, P. (2003). *Security requirements for e-government services: a methodological approach for developing a common PKI-based security policy. Computer Communications, Vol. 26. 1873–1883.*

Mahbur, Rr., Ahsan, R. (2011). *An effective framework for implementing Electronic Governance in developing Countries: Bangladesh Prespective, ISSN 2078-5825. 22-26*