



PAVARËSIA SCIENTIFIC JOURNAL

ISSN 2304-2664(Online)

Volume 5, No 1, November 2019

Scientific Board

Prof. Dr. Luan **GJONÇAJ** – Editor in Chief

Prof. Dr. Muharrem **DEZHGIU**

Prof. Dr. Hivzi **MUHARREMI**

Prof. As. Dr. Fiona **TODHRI**

Dr. Eris **DHAMO (GRECA)**

PhD. Siri **HOXHA**

Dr. Ervin **MUÇO**

Dr. Edlir **ORHANI**

Dr. Esmeralda **HOXHA**

Dr. Mallëngjim **SKËNDERAJ**

Dr. Ariola **PRIFTI**

Dr. Lindita **LIÇAJ**

Dr. Merita **MURATI**

Editor:

Dr. Ervin **MUÇO**

Ass. Editor:

Msc. Enerik **SHABANI**

Msc. Anduel **MEHMETI**.

Pavaresia Scientific Journal is not responsible for the opinions expressed by the authors. These opinions are of the authors of articles and do not express the positions neither of the University College "Pavarësia Vlorë" nor the Pavaresia Scientific Journal.

Publisher

University College Pavaresia Vlorë

Bulevardi Vlorë Skelë

PO.BOX 4358 AL-9401, Vlorë

Albania

Email: engjellushe.zenelaj@unipavaresia.edu.al

COPYRIGHT © University College "Pavarësia Vlorë"

All right reserved

TABLE OF CONTENTS

EVOLUCIONI I PËRFYTYRIMEVE MBI ATOMIN ERISA LABAJ.....	5
SOCIAL PROTECTION, A SOCIO-ECONOMIC POLICY FOR POVERTY REDUCTION IN ALBANIA MSC.TEA MEMUSHI MSC.FABIOLADELIAJ.....	23
HUMAN RIGHTS IN THE EUROPEAN UNION REVIEW PH.D CANDIDATE LINDITA LIÇAJ MSC ANILA FEGA PH.D JETA GOXHA	28
THE IMPORTANCE OF CYBER SECURITY IN THE CONSOLIDATION OF A STATE MSC. DITJON DAFA.....	30
DISIDENCA POLITIKE DHE ZHVILLIMI I DEMOKRACISË PJESËMARRËSE DR. ERVIN MUÇO.....	38
MARRËDHËNIET PUBLIKE TË PUNËS: JURIDIKSIONI CIVIL VS. JURIDIKSIONI ADMINISTRATIV DR. GERTA MEHMETI.....	47
THE EVOLUTION OF CRYPTOCURRENCY MARKET, BITCOIN CASE STUDY ANDUEL MEHMETI.....	57
THE DUTCH MODEL OF SUPERVISION OF THE FINANCIAL CONGLOMERATES BLERINA DHRAMI	65
THE CHALLENGES OF LOCAL GOVERNMENT IN THE EUROPEAN INTEGRATION PROCESS OF ALBANIA MSC. FABIOLA DELIAJ DR. JETA GOXHA.....	71

IMPACT OF ELECTROMAGNETIC RADIATION ON ENVIRONMENT	
MSC. LAUNORA BILALAJ	
DR. ESMERALDA HOXHA	76

SMART CITIES TRAFFIC SOLUTIONS FOR DEVELOPINGCOUN- TRIES	
MSC.ELDA ROBI	
MSC.JEZERCA HODAJ.....	84

EVOLUCIONI I PËRFYTYRIMEVE MBI ATOMIN

Erisa Labaj

Abstrakt

Në shekullin e XIX rilindi idea e vjetër e grekëve të lashtë sipas së cilës gjithçka në natyrë përbëhet nga atomet. Pas shek. XIX hipoteza atomike u bë hipotezë pune dhe shumë fenomene fizike morën një shpjegim të natyrshëm. Por sidoqoftë hipoteza ngelet hipotezë. Pyetjes se cila është struktura e atomit ajo nuk mund ti përgjigjej. Duhej një bazë teorike e fortë për t'iu përgjigjur kësaj pyetje. Dhe në këto përpjekje u dhanë shumë modele të atomit që nga Radhërfordi, Bori, Zomerfeldi. Këto modele klasike, gjysmë klasike e gjysmë kuantike me gjithë progresin e tyre në shpjegimin e shumë dukurive sidomos asaj të rrezatimit, nuk mbështeteshin mbi një bazë teorike shkencore, por në disa postulate të reja që ishin të pakuptueshme edhe për vetë krijuesit e tyre. Vetëm pas vitit 1926 me zhvillimin e mekanikës kuantike të Lui De Broglit, Hajzbergut, Shedingerint etj, u krijua një model i ri i atomit i mbështetur në një bazë teorike-shkencore të fortë, i cili i dha përgjigje shumë dukurive fizike për të cilat fizika klasike nuk mund të jepte shpjegim

***Fjalët kyçe:** modelet e atomit, postulatet e Bohrit, konstantja e Plankut, hipoteza e de Brojlit.*

HYRJJE

Dihet se elektronet janë në përbërje të çdo atomi. Por atomet janë elektrikisht neutrale, rrjedhimisht duhet të ekzistojnë edhe pjesëza të ngarkuara pozitivisht me ngarkesë të barabartë me atë të elektronit. Nuk kaloi shumë kohë dhe njohuritë e para mbi ekzistencën e këtyre pjesëzave lindën gjatë studimit të radioaktivitetit nga Bekereli në vitin 1897.

Disa vjet më vonë, Radhërfordi pasi studioi me kujdes natyrën e rrezeve të emetuara nga lëndët radioaktive, zbuloi se këto rrezatime ishin tre llojesh: α , β , γ - rrezatimi. Rrezet γ ishin valë elektromagnetike me frekuencë shumë të lartë, të cilat nuk devijoheshin nga fushat elektrike apo magnetike. Rrezatimi β përfaqësonte një fluks të ngarkuar negativisht të cilat, siç u tregua me vonë ishin elektrone. Rrezatimi α përbëhej prej pjesësazh krejtësisht të reja. Ato kishin ngarkesë pozitive dhe madhësia e të cilave ishte dy herë më e madhe se ngarkesa e elektroneve. Më vonë Radhërfordi tregoi se në lëndët radioaktive që emetojnë rreze α formohet gaz heliumi dhe hodhi më tej hipotezën e guximshme se këto rreze janë atomet e ngarkuara të heliumit. Në qoftëse kjo ishte e vërteta atëherë dilte se radioaktiviteti shërbente si dëshmi konkrete e shndërrimit spontan të një elementi në një tjetër. Në mënyrë të natyrshme u supozua se atomet e heliumit formohen nga α -pjesëzat me plotësimin e dy elektroneve që balancojnë ngarkesën e dyfishtë pozitive. Kontributi i elektroneve në masën e atomit duhet të jetë shumë i vogël. Pothuajse gjithë masa e tij është e lidhur me “masat” e ngarkuara pozitivisht. Kështu në vitin 1911 askush nuk dyshonte se masa themelore e atomit është e lidhur me ngarkesën pozitive. Radhërfordi sqaroi se si ishte e shpërndarë kjo ngarkesë pozitive, duke propozuar modelin e atomit, sipas të cilit ngarkesa pozitive është përqëndruar në një bërthamë qendrore masive, kurse rreth saj sipas orbitave rrotullohen elektronet që ndodhen nën veprimin e forcave tërheqëse të bërthamës. Në mënyrë analoge planetet rrotullohen rreth Diellit nën influencën e forcës së rëndesës. Prandaj ky model shpesh quhet modeli planetar i atomit.

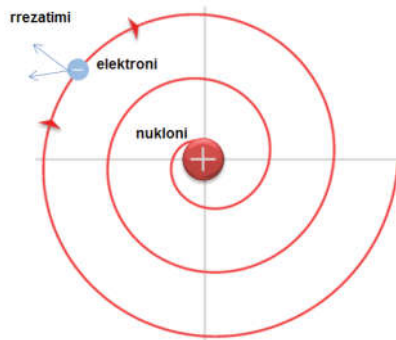


Figura 1

Në modelin statik bërthamor të atomit, elektronet duhet të tërhiqen nga bërthama. Në qoftë se përfytyrojmë elektronin që rrotullohet sipas rrethit me qendër bërthamën, atëherë në përputhje me elektrodinamikën klasike, elektroni që lëviz me nxitim duhet të rrezatojë energji.

Si pasojë ai duhet të lëvizë sipas një spiraleje (fig.1) drejt bërthamës dhe pas në intervale shumë të shkurtra të kohës ai duhet të bjerë në bërthamë.

BORI “NDALOI” SHKATËRRIMIN E ATOMIT.

Rënia e elektronit në bërthamë do të thotë “shkatërrim” i atomit, pra shkatërrim i lëndës. Shkatërrim i botës!? Por, Bota reale ekziston. Pra, atomet ekzistojnë! Elektronet lëvizin me nxitim rreth bërthamës, humbasin energji e megjithatë atomi është i qëndrueshëm! Paradoksi është i qartë.

Shpjegimi i këtij paradoksi nuk vonoi shumë. Pionieri i parë ishte Bori, i pasuar nga De Brogli e Shredingeri. I mbështetur në idetë kuantike të Plank-Ajshtajn dhe duke ruajtur modelin planetar të atomit, ai hodhi hapin vendimtar duke revizionuar përfytyrimet mbi lëvizjen e elektronit brenda atomit. “Ai e detyroi me forcë atomin që të jetë i qëndrueshëm”. Shuarja që rrjedh nga elektrodinamika klasike e Maksuellit duhet të ndërpritet në brendësi të atomit: në brendësi të atomit shfaqet konstantja e Plankut h duke siguruar qëndrueshmërinë e lëvizjes.

Sipas tij: “veprimi” d.m.th., impulsi i shumëzuar me gjatësinë e rrugës është i barabartë me një shumëfish të plotë të konstantes h (kuanti elementar të veprimit):

$$m \cdot 2\pi r = h \quad \text{ku } n=1,2,3,4\ldots \quad (1)$$

Numri n-quhet numër kuantik kryesor.

Me këtë pohim, Bori supozoi se madhësia absolute e momentit këndor $m\vec{v} \cdot r = \vec{L}$ për elektronin është e kuantifikuar. Në këtë model të revizionuar të atomit sipas Borit, lëvizja e elektronit brenda atomit ndryshon me hop, pra në mënyrë diskrete, dhe janë të lejuara vetëm ato orbita që plotësojnë konditën (1), ku çdo vlere të numrit n i përgjigjet një orbitë plotësisht e caktuar. Orbita të tilla quhen të qëndrueshme dhe në këto orbita elektroni megjithëse lëviz me nxitim nuk rrezaton energji. Përse? Kësaj pyetje Bori nuk i dha përgjigje. Kjo ishte platforma e bohrit mbi qëndrueshmërinë e atomit në kundërshtim me modelin e Radhërfordit.

Kushti i qëndrueshmërisë (1) mund të shprehet në trajtën:

$$mvr = n\hbar \quad \text{ku} \quad \hbar = \frac{h}{2\pi} \quad n=1, 2, 3\ldots \quad (2)$$

Pyetja e parë: përse elektroni nuk bie në bërthamë?

Për t'iu përgjigjur kësaj pyetje, duhet të gjejmë fillimisht orbitat e “lejuara” të lëvizjes së elektronit rreth bërthamës. Nga kushti i ekuilibrit kemi:

$$\frac{m^2}{r} = \frac{e^2}{r^2}$$

ku:

$$mvr = n\hbar \quad \text{ku} \quad n=1, 2, 3...$$

prej nga:

$$r = \frac{n^2 \hbar^2}{m} \quad (3)$$

Në vijim përftojmë serinë e orbitave të lejuara në të cilat mund të lëvizë elektroni, rrezet e të cilave jepen $r_1 : r_2 : r_3 : r_4 ; r_n = 1 : 4 : 9 : 16 : \dots : n^2$, (fig. 2).

Orbita më e afërt e elektronit nga bërthama $n=1$ do të jetë:

$$r_1 = \frac{\hbar^2}{m} = 0.5 \times 10^{-8} \text{ m}$$

e cila përputhet me vlerën e rrezes së atomit të hidrogjenit, të parashikuar nga teoria kinetike e gazeve. Elektroni i ndodhur në këtë orbitë është i lidhur fort me bërthamën.

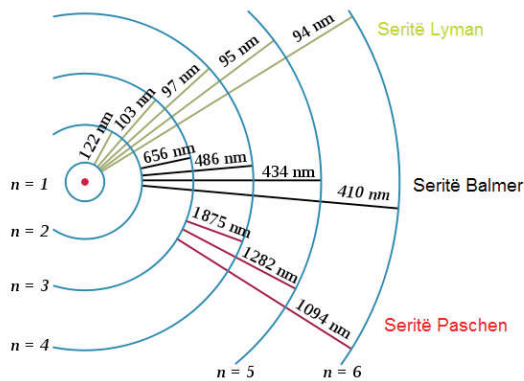


Figura 2

Me rritjen e numrit kuantik n , kjo lidhje dobësohet (me largimin nga bërthama) dhe për $n \rightarrow \infty$, elektroni shkëputet nga bërthama, duke kaluar në gjendje të lirë, ndërkaj atomi kthehet në jon. Energjia e atomit të hidrogjenit,

ose energjia e elektronit në fushën e bërthamës përcaktohet nëpërmjet ($E = \frac{e^2}{2r}$) dhe ka vlerën:

$$E = -\frac{1}{n^2} \frac{m e^4}{2 \hbar^2} \quad \text{ku} \quad n=1, 2, 3, \dots \quad (4)$$

$$\text{ose} \quad E = -\frac{R}{n^2} \quad \text{ku} \quad R = \frac{m e^4}{2 \hbar^2} = 13.6 \text{ eV}$$

quhet konstantja e Ridbergut. Shenja minus tregon se, energjia e elektronit është më e vogël se energjia e tij në gjendjen e lirë. Kjo do të thotë se për jonizimin

e çdo atomi duhet të harxhohet energjia $\frac{R}{n^2}$. Formula (4) tregon se gjithashtu se vlerat e energjisë së elektronit janë të kuantifikuara:

$$E_1 : E_2 : E_3 : E_4 : \dots : \frac{1}{n^2} = 1 : \frac{1}{1} : \frac{1}{4} : \frac{1}{9} : \frac{1}{16} : \dots : \frac{1}{n^2}$$

d.m.th, nga gjithë bashkësia e vlerave të vazhdueshme të energjisë që parashikon fizika klasike, atomi zotëron vetëm ato të cilat i përgjigjen vlerave të mundshme të numrit kuantik $n=1, 2, 3, \dots$. Më e ulta e niveleve të energjisë është ajo që ka $n=1$ (sepse për $n=0$, $E = \infty$, vlerë kjo fizikisht e pamundur), prandaj kjo gjendje quhet themelore. Në këtë nivel energjia është minimale dhe atomi është absolutisht i qëndrueshëm. Kjo rrjedh edhe nga ligji i përgjithshëm i natyrës, sipas të cilit rrjedh edhe qëndrueshmëria e çdo sistemi kur energjia e tij bëhet minimale, cilado qofshin rrethanat e dhëna. Pra tashmë e kemi të qartë përgjigjen e pyetjes së shtruar më sipër: elektroni nuk bie në bërthamë sepse nuk ekzistojnë nivele energjitike më të ulët se niveli themelor. Gjendja themelore është gjendja më e ulët e elektronit dhe ai nuk mund të kalojë nga kjo gjendje në një orbitë me rreze më të vogël se r_1 , sepse sipas Borit, të tilla gjendje nuk ekzistojnë. Prandaj thuhet se për $n=1$, atomi është absolutisht i qëndrueshëm.

Por përgjigja e dhënë nga Bori, u bazua mbi dy supozime të bëra prej tij. I pari, se elektronet në orbitat e lejuara ndonëse lëvizin me nxitim nuk rrezatojnë dhe supozimi i dytë, ai mbi kuantifikimin e momentit të impulsit.

Në mënyrë të natyrshme lindin pyetjet:

1. Përse elektroni nuk rrezaton duke u ndodhur në gjendjet e lejuara?
1. Përse ekzistojnë orbitat e lejuara?
1. Kur rrezaton elektroni?

Duke i lënë për momentin dy pyetjet e para pa përgjigje, duke qenë se Bori nuk ishte në gjendje të interpretonte, kthehemi tek përgjigja e pyetjes së fundit për të cilën Bori pohoi se: rrezatimi ndodh kur elektroni kalon nga një orbitë e qëndrueshme në një tjetër. Diferenca e energjive që lind në këtë rast mund të absorbohet apo emetohet në formën e kuantëve të rrezatimit me një frekuencë që përcaktohet nga relacioni i Plank-Ajshtajnit:

$$E_k - E_n = \hbar \omega_k \quad ku \ k > n \quad (5)$$

Kalimi i atomit në nivelin më të lartë energjistik E_k është i lidhur me absorbimin e kuantit të energjisë $\hbar \omega_k$, dhe një kalim i tillë quhet eksitim. Vetë energjia e eksitimit mund të ketë çdo vlerë, ndërkaq atomi do ta thithë atë me porcione $\hbar \omega_k$ (hipoteza e Plankut) që i përgjigjen të gjitha diferencave energ-

jitike të mundshme të tij.

Kalimi i kundërt, d.m.th, kalimi i elektronit nga gjendja e eksituar E_k në nivele të tjera më të ulta E_n quhet emetim. Kuantit dritor - fotoni- që emetohet ka frekuencë $\nu_k = \frac{E_k}{h} - \frac{E_n}{h}$ dhe impuls $\vec{p} = \hbar \vec{k}$ ($\hbar$ -hipoteza e Ajnshtajnit) ku $\vec{k}$ është vektori valor i rrezatimit të lirë. Që këtë rrjedh direkt rregulli i frekuencave të Borit: frekuenca e vijave spektrale që i përgjigjet kalimit të atomit nga niveli më i lartë në nivelin më të ulët energjistik të tij është e barabartë me diferencën e energjisë midis këtyre niveleve dhe aspak nuk është e lidhur me frekuencën e rrotullimit të elektronit rreth bërthamës siç e përfytyronte fizika klasike.

Në pamje të parë duket sikur teoria e Borit në mënyrë të kënaqshme jep përgjigje mbi qëndrueshmërinë e atomit dhe rrezatimin e tij. Por në të vërtetë ajo thjesht skicon një tablo të çuditshme të lëvizjes së elektronit brenda atomit. Ai duke kaluar nga një orbitë në tjetrën rrezaton dritë me frekuencë plotësisht të përcaktuar, që jepet nga formula e Borit. Por, që të rrezatojë pikërisht këtë frekuencë elektroni në ndonjë mënyrë duhet “të dijë” se ku ai “kërcen”. Problemi reduktohet drejt një absurdi logjik. Në historinë e shkencës ndonjëherë ndodhin situata të ngjashme. Kur Kepleri zbuloi ligjet e lëvizjes së planeteve rreth Diellit ai u zhyt në një situatë të tillë që për të u bë e pakuptueshme pyetja se që nga e dinë planetet se me çfarë shpejtësie duhet të lëvizin ata sipas orbitave që në intervale kohe të barabarta rreze vektorët e tyre të përshkruajnë sipërfaqe të barabarta. Duhet të kujtojmë se në kohën e Keplerit nuk ishte zbuluar as ligji i ruajtjes së energjisë, as ligji i ruajtjes së momentit këndor, kështu që ligjet e ruajtjes nuk mund të përdroreshin. Kjo situatë e pakuptueshme e çoi Keplerin në supozimin e ekzistencës së “frymës së shenjtë” tek planetet.

Fatmirësisht, gjykime të tilla mistike nuk ndodhën me Borin dhe Radhërfordin. Sjellja e çuditshme e elektronit nuk ishte shpallur e paligjshme. Të paligjshme u shpallën pyetjet: në cilin moment rrezaton elektroni dhe çfarë ndodh me elektronin kur ai lë orbitën fillestare, por ende nuk bie në orbitën e fundit? Pra, çfarë ndodh me elektronin midis dy niveleve energjitike?

Por në qoftë se nuk dihet se ku ndodhet elektroni kur ai rrezaton kuantin, atëherë mënyra më e mirë e përshkrimit të sjelljes së tij, mund të jetë përshkrimi i tij jo si pjesëz, por si valë. Ky ishte drejtimi i Lui De Broglit.

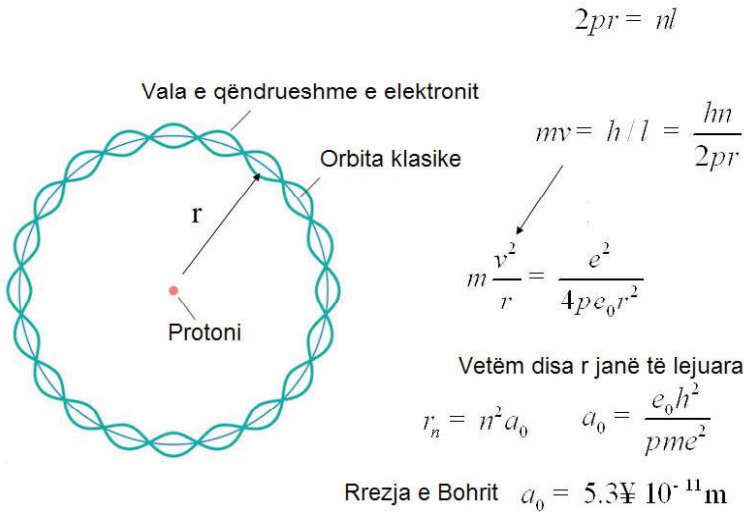


Figura 3

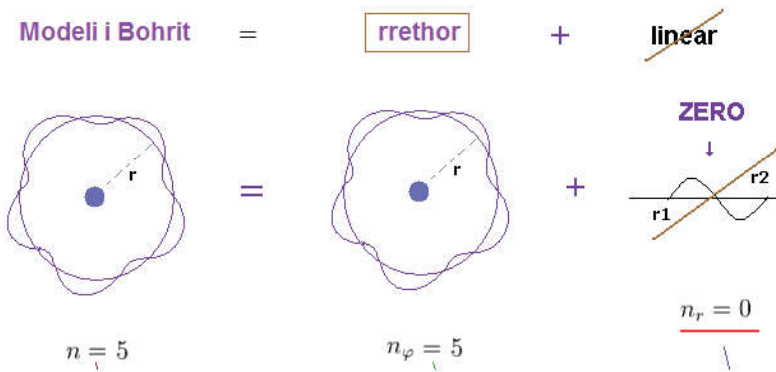


Figura 4

ELEKTRONI-VALË?...POR...ÇFARË LLOJ VALE?

Elektronin e kemi përfytyruar gjithmonë si pikë materiale të ngarkuar elektrikisht, e cila i nënshtrohet ligjeve të fizikës klasike. Në qoftë se është e vërtetë kjo, atëherë ç'bazë ka t'i imponosh lëvizjes së elektronit brenda atomit, konditat e kuantifikimit tek të cilat shfaqen numrat e plotë?

Në të vërtetë, ne takohemi me numra të plotë në ato pjesë të fizikës ku stu-

diohen valët: akustikë, elektricitet e optikë. Ato shfaqen tek valët e qëndrueshme, interferenca e rezonanca. Prandaj është plotësisht e lejueshme të supozojmë se interpretimi i konditave të kuantifikimit mund të na çojë tek vetitë valore të elektronit brenda atomit. Dhe kjo besojmë se është rruga më e drejtë.

Me të vërtetë, në qoftë se ne përfytyrojmë se si e sjellin veten brenda atomit valët e lidhura me elektronin, arrijmë të kuptojmë konditat e kuantifikimit: vala e lidhur me elektronin duhet të jetë rezonante me gjatësinë e orbitës rrethore. Kështu vala që i përgjigjet gjendjes stacionare të elektronit është vetë stacionare (valë e qëndrueshme). Për ta kuptuar më mirë këtë pohim, kujtojmë shkurtimisht se çfarë është vala e qëndrueshme.

Në qoftë se në një mjedis të kufizuar - mund të përhapen valë të çfardollosë natyre qofshin, atëherë në të vendosen valë të qëndrueshme d.m.th. lëkundje, konfiguracioni i të cilave në hapësirë nuk ndryshon në lidhje me kohën. Formën e këtyre lëkundjeve mund ta përcaktojmë menjëherë nga karakteri i ekuacioneve që përshkruajnë përhapjen e valëve, gjeometrisë së mjedisit ku përhapet kjo valë dhe konditave kufitare të kësaj gjeometrie të mjedisit.

Shpesh ndodh që konditat kufitare të një mjedisi kërkojnë që lëkundjet në kufijtë e tij të kthehen në zero: korda që lëkundet me skaje të fiksuara, radioantenat të izoluara në të dy skajet etj.

Në qoftë se ngacmojmë kordën atëherë në të eksitohet një numër i madh valësh me gjatësi të ndryshme. Disa valë duke u pasqyruar nga skajet, interferojnë me njëra tjetrën dhe amplitudat e tyre shuhën shpejt (interferenca destruktive). Të tjerat nuk do të shuhën (interferenca konstruktive) dhe këto janë valët e qëndrueshme me nyje dhe barqe (harmonikat rezonante ose modet e lëkundjeve). Meqënëse elektronet në teorinë e Borit lëvizin sipas orbitave rrethore në fushën e bërthamës, (aftësia e së cilës është mbajtja e elektroneve në një zonë të kufizuar të hapësirës), De Brogli supozoi se elektronit i përgjigjet vala e qëndrueshme rrethore e cila mbyllet në vetvetet (në qoftë se gjatësia e valës është e tillë që nuk e lejon valën të mbyllet, atëherë me orbitën rrethore ndodh interferenca destruktive dhe vala shuhet shpejt). Kërkesa që korda duhet të jetë e mbyllur (d.m.th. që valët të mos shuhën) plotësohet atëherë kur perimetri i rrethit përmban një numër të plotë gjatësish vale. Ky rezultat çon pikërisht në kuantifikimin e lëvizjes së elektronit brenda atomit (Fig. 4). \\Me të vërtetë kemi:

$$2\pi r = n\lambda \qquad ku \qquad n=1, 2, 3, \dots \qquad (6)$$

Sipas De Broglit $\lambda = h/m$ dhe $2\pi r = \frac{h}{m}$ ose $mvr = n \frac{h}{2\pi}$. Marrim kështu

konditën e kuantifikimit të Borit, të cilën ai e kishte supozuar apriori, dhe e shpjegojmë në kuadrin e hipotezës së De Broglit lejon ta shpjegojmë këtë konditë: të lejuara janë ato orbita në perimentin e të cilave vendosen valë të qëndrueshme me gjatësi vale $\lambda = 2\pi r / n$. Në këtë konkluzion mund të arrijmë edhe më një arësyetim tjetër. Kondita e ekuilibrit të elektronit rreth bërthamës jepet sipas ligjit:

$$\frac{m^2}{r} = \frac{e^2}{r^2} \quad \text{ose} \quad m^2 = \frac{e^2}{r}$$

Në qoftë se supozojmë se distanca e elektronit nga bërthama është konstante ($r = \text{const}$), atëherë konstante do të jetë edhe shpejtësia: rrjedhimisht konstant do të

jetë impulsi dhe gjatësia e valës e lidhur me të $\lambda = \frac{h}{m}$. Nga kondita e formimit të valëve të qëndrueshme: $2\pi r = n\lambda$ dhe duke bërë disa transformime të thjeshta marrim energjinë e elektronit në atom, të barabartë me shumën e energjisë kinetike dhe potenciale:

$$E = \frac{1}{n^2} \frac{m^4}{\hbar^2} \quad \text{ku} \quad n = 1, 2, 3, \dots$$

rezultat që përputhet me energjinë e orbitave të Borit. Nga të dy arsyetimet rrjedh se dualizmi valor-korpuskular i elektronit shtrihet në vetë strukturën e atomit. Por nuk duhet të përfytyrojmë se vala e qëndrueshme rrethore është trajektorja e elektronit.

Në modelin e Borit, elektroni që konsiderohet si pjesëz lëviz sipas orbitës rrethore, por nga ana tjetër valës rrethore i përgjigjet amplituda e valës elektronike (ku masa dhe ngarkesa lëvizin bashkë me të), e cila shpërndalet në hapësirë në mënyrë të ndryshme. Një tablo e tillë çon në një përfytyrim të ri, ku vendin e orbitave rigorozisht të përcaktuara e zënë “retë elektronike” oshiluese ku energjia e tyre varet nga numri kuantik kryesor n , forma varet nga numri kuantik orbital l ,

kurse orientimi nga numri kuantik magnetik m_l . “Reja elektronike” paraqet shpërndarjen e ngarkesave në një atom hidrogjeni sipas numrave kuantikë.

MODELI KUANTOMEKANIK I ATOMIT

Për pikën materiale të mekanikës klasike, pranojmë se mund të matim njëkohësisht pozicionin dhe impulsin me saktësinë maksimale të mundshme ($\Delta x \cdot \Delta p = 0$) dhe duke njohur ligjin e lëvizjes mund të nxirret sipas gjendjes fillestare evolucioni pasardhës. Në nivelin atomik kjo nuk është e mundur: vetë procedura e matjes shkakton një perturbim të tillë që përcaktimi me saktësi i një madhësie ka si rrjedhojë pamundësinë e njohjes me saktësi të madhësisë tjetër

$$(\Delta x \cdot \Delta p \sim h)$$

në të njëjtën kohë. Gjithçka që mund të përcaktohet është zona ose vëllim i hapësirës ku ekziston një probabilitet i lartë i konstatimit të grimcës kuantike. Në rastin e elektronit është probabiliteti i konstatimit të tij, në një zonë të caktuar brenda atomit (Fig 5).

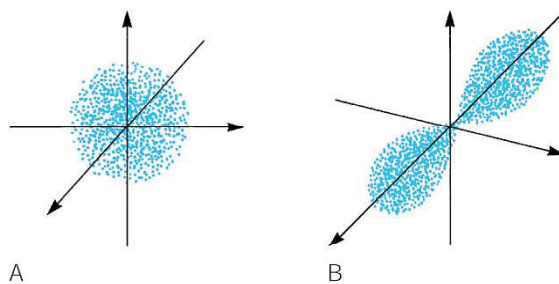


Figura 5

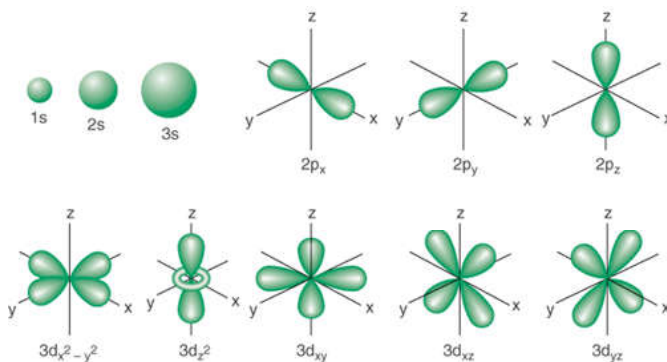


Figura 6

Çdo elektron në një atom përshkruhet me funksionin valor Ψ , ku $4\pi r^2 |\Psi|^2$ jep densitetin elektronik ose orbitalin atomik. Forma, madhësia dhe orientimi i këtij orbitali, përcaktohen përkatësisht nga funksioni valor Ψ .

Sipas përfytyrimeve të Shredingerit, elektronet përfytyrohen si një ngarkesë elektrike, që bën lëvizje të shpejta brenda një rreze prej zonave të hapësirës përreth bërthamës-orbitali atomik. Meqënëse elektroni mund të lokalizohet brenda një orbitali, në një moment të kohës, ai përsëri e kalon kohën e tij në zona të caktuara me probabilitet të lartë; psh, në një atom H_2 të izoluar, në gjendjen e tij themelore, i vetmi elektron që gjendet aty, efektivisht zë gjithë hapësirën brenda sferës me qendër bërthamën me rreze $1 \text{ \AA}$. Kjo i jep atomit të hidrogjenit një formë sferike. Brenda këtij orbitali sferik, elektroni ka probabilitet më të madh në distancën $0.529 \text{ \AA}$ larg bërthamës (fig.7).

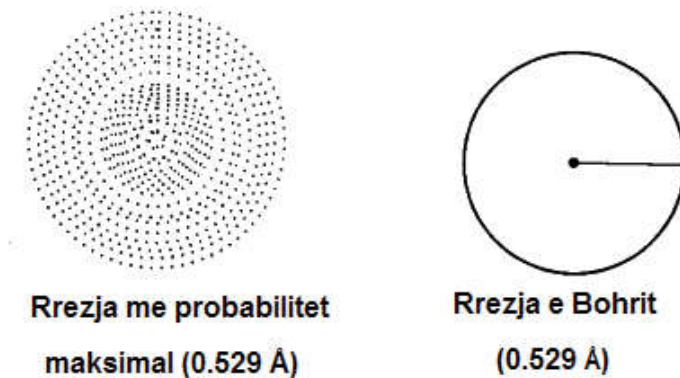


Figura 7

Ky probabilitet zvogëlohet shumë shpejt kur distanca e shtresës së hollë nga bërthama rritet dhe bëhet shumë i vogël në largësi më të madhe se $1 \text{ \AA}$.

Në të shumtën e kohës, por jo gjithmonë, elektroni do të lokalizohet brenda sferës me rreze $1 \text{ \AA}$, ku probabiliteti i konstatimit është i madh (shih fig.8).

Kurba e shpërndarjes së probabilitetit radiale

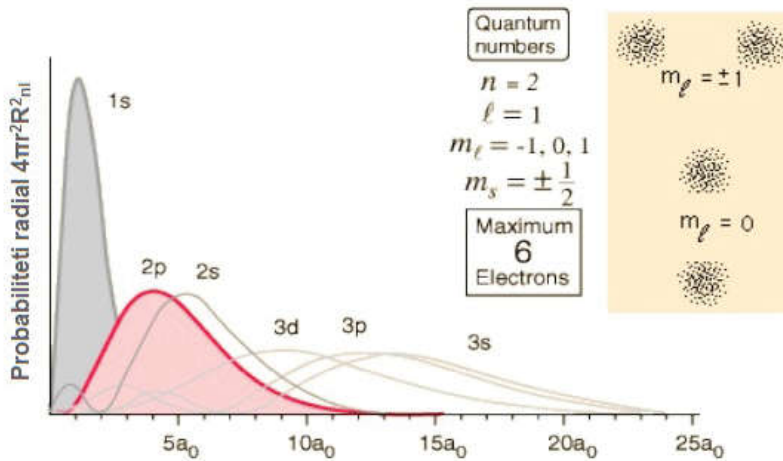


Figura 8

Figura 8 tregon grafikun e shpërndarjes së probabiliteteve të konstatimit të elektronit në një shtresë të hollë sferike me rreze r .

Për tre orbitalet me energji më të vogël pra për $n=1, 2, 3, \dots$ rezultatet e përgjithshme për modelin e atomit sipas mekanikës kuantike mund të përmbliidhen si më poshtë:

1. Pozicioni i një elektroni nuk mund të përcaktohet saktë. Gjithçka, që përcaktohet është zona ose vëllimi i hapësirës, që tregon probabilitetin maksimal të konstatimit të elektroneve, d.m.th përcaktimin e orbitalit atomik (reja elektroneke).

2. Orbitalet karakterizohen nga numri kuantik themelor n , i cili mund të marrë çdo vlerë të plotë, $n=1, 2, 3, \dots$. Me rritjen e n -së orbitalet largohen gjithmonë e më tepër nga bërthama. Për vlera të n -së më të mëdha se 1, ekzistojnë disa orbitale me të njëjtën vlerë të n -së. Në këtë rast flasim për ekzistencën e membranave. Membranat mund të identifikohen ose nga vlerat e n -së, ose nga shkronjat K, L, M, N, O, P e me radhë ku respektivisht vendoset korrespondenca unike midis n -së dhe këtyre shkronjave. Orbitalet me të njëjtën vlerë të n -së mund të kenë forma të ndryshme.

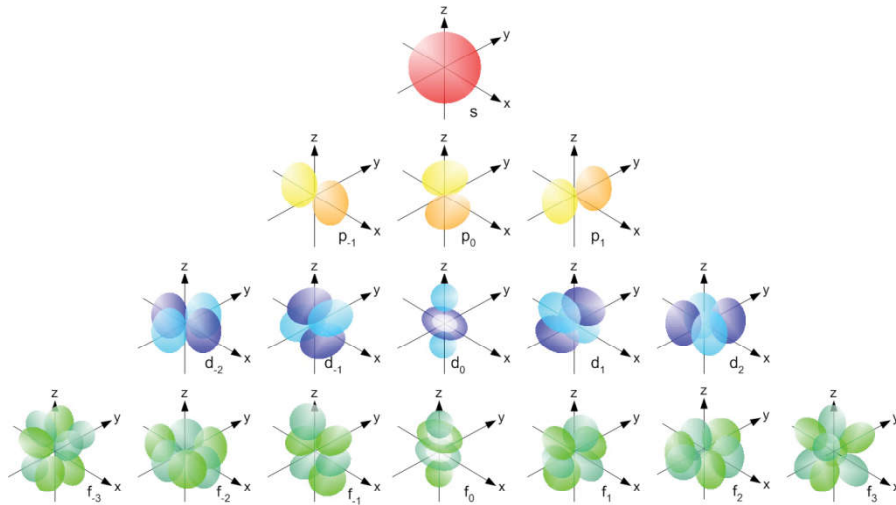


Figura 9

3. Format e ndryshme të orbitaleve mund të dallohen nga një numër kuantik i dytë l , i quajtur numër kuantik orbital. Elektronet me vlera të ndryshme të l -së do të kenë energji të ndryshme. Një elektron me $l=0$ formon një orbital sferik. Një orbital i tillë është quajtur s-orbital dhe elektroni, që krijon një orbital të tillë quhet s-elektron. Një elektron me $l=1$, zë një zonë të hapësirës të përbërë nga dy lobe dhe është quajtur p-elektron. Një d-elektron, për $l=2$, zë vëllimin e hapësirës, zakonisht me 4 lobe një f-elektron, ku $l=3$, zë vëllimin e hapësirës shumë më kompleks me 8 lobe (Fig. 9).

Mekanika kuantike na tregon se l nuk merr çdo vlerë, pra vlerat e saj janë të kufizuara. Për një elektron i cili ka një numër kuantik kryesor n , themi se ai mund të marrë një prej vlerave të l -së, që ndryshon nga zero deri në $n+1$. Këto përfundime janë vërtetuar eksperimentalisht nga spektroskopia. Kështu, një elektron i shtresës K për të cilën $n=1$ mund të ketë vetëm një vlerë $l=0$. Një elektron i shtresës M me $n=3$ mund të ketë një vlerë $l=0$ (s-elektron), një vlerë $l=1$ (p-elektron) ose një vlerë $l=2$ (d-elektron), por jo një vlerë $l>2$.

Për vlerat $l=0$, orbitalet me të njëjtën vlerë të l -së, në një shtresë të dhënë kanë të njëjtën formë dhe energji, por ndryshojnë nga orientimi i tyre. Pra gjenden $2l+1$ orbitale me të njëjtin numër kuantik l , të cilët ndryshojnë vetëm nga orientimi i tyre rreth bërthamës. Çdo orientim i tillë karakterizohet nga një numër i tretë kuantik m_l që quhet numër kuantik, magnetik dhe merr vlera nga $-l$ në $+l$. Një sferë mund të ketë vetëm një orientim në hapësirë dhe kështu kemi vetëm një tip orbitali sferik, ose s orbital. Ky orbital karakterizohet nga një vlerë $l=0$. Që

këtej del se $m_l = 0$.

Ndryshe qëndron puna për një P-orbital, ku $l=1$. Në këtë rast m_l merr tri vlera: -1, 0, 1.

Figura (10) tregon se si një orbital, në formën e dy lobeve, mund të orientohet në tri mënyra të ndryshme përgjatë boshteve ox, oy, oz. Të tre orbitalet në figurë janë emërtuar p_x , p_y , p_z për të dalluar orientimet e tyre.

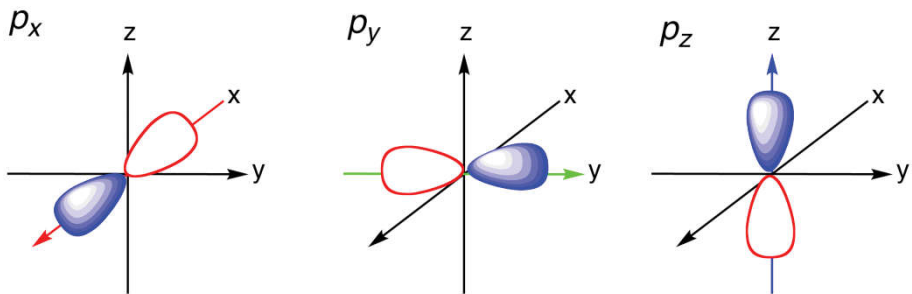


Figura 10

Figura (11) tregon pesë orientimet e d-orbitaleve ($l=2$, $m=-2, -1, 0, 1, 2$).

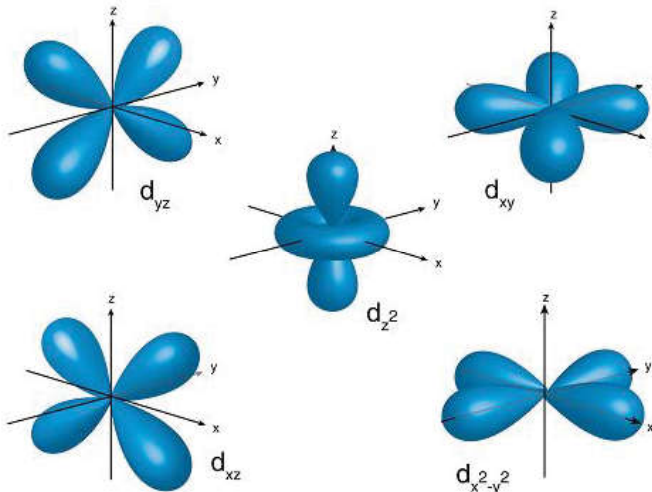


Figura 11

Figura (12) tregon shtatë orientimet e f-orbitaleve ($l=3$, $m=7$, pra $m=-3, -2, -1, 0, 1, 2$,

3).

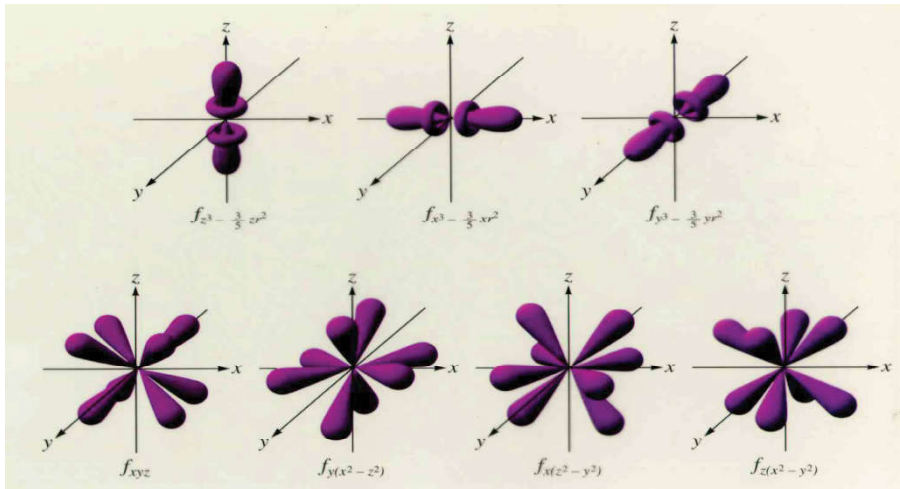


Figura 12

Shpeshherë orbitalet p në të njëjtën membranë quhen edhe gjendje të degjeneruara. Orbitale të tillë që kanë të njëjtën vlerë të l-së në një membranë të dhënë formojnë ato, që quhen nënshtresa ose nënmembrana.

Elektronet kanë një numër të katërt kuantik që quhet numër kuantik spinor, i cili karakterizon lëvizjen e tij rreth boshtit të vet. Ky rrotullim mund të bëhet ose sipas

akrepave të orës, ose në kah të kundërt $s = \pm \frac{1}{2}$. Elektronet me numër kuantik spinor të njëjtë thuhet se janë me dy spine paralele. Për çdo kombinim të

mundshëm të numrave kuantikë n, l, m_l gjenden dy elektrone që ndryshojnë nga njëri-tjetri vetëm nga drejtimi i rrotullimit të tyre rreth boshtit. Çdo orbital mund të përmbajë një numër maksimal prej 2 elektronesh

që kanë vlera të njëjta të n, l, m_l dhe ndryshojnë nga s. Numri maksimal i elektroneve që mund të gjenden në një membranë me numër kuantik n është

$2n^2$. Meqënëse çdo orbital atomik mund të mbajë maksimumi 2 elektrone (Parimi i Paulit), atëherë del se numri i orbitaleve atomike në një membranë

do të jetë n^2 .

PËRFUNDIME

1. Teoria e Borit për një elektron që lëviz sipas një orbite rrethore duhet të përfytyrohet si një përafrim i parë i strukturës së atomit. Orbita nuk është koncepti më i rëndësishëm i modelit të Borit. Në të vërtetë ky element i modelit nuk është korrekt. Ajo çka ishte revolucionarizuese ishte ideja se elektroni zotëron vlera diskrete të energjisë që përcaktohen nga vlera e n -së. Por edhe sikur ideja e niveleve energjitike diskrete të zbatohet tek të gjithë atomet, modeli i Borit është i vërtetë vetëm për atomet ose jonet me një elektron. Përpjekjet për të shpjeguar spektrin dhe veti të tjera fizike për atomet më të komplikuar kërkon një model më kompleks të atomit e konkretisht modelin e atomit sipas mekanikës kuantike.

2. Çdo elektron në një atom, përshkruhet nga funksioni valor Ψ , ku $|\Psi|^2$ jep probabilitetin e konstatimit të elektronit në një distancë r nga bërthama dhe $4\pi r^2 |\Psi|^2$ (densiteti probabilitar radial) jep probabilitetin e konstatimit të elektronit brenda vëllimit të një shtrese sferike me rreze r dhe $r + dr$ (orbitali atomik).

3. Orbitalet atomike karakterizohen nga numrat kuantikë n, l, m_l, m_s të cilët përkatësisht përcaktojnë madhësinë e orbitalit, formën e orbitalit, orientimin e orbitalit dhe spinin e orbitalit.

4. Të gjitha funksionet valore të gjëndjes $s(l=0)$ varen vetëm nga r . Kjo do të thotë se mesatarisht densiteti elektronik në distancën r është i njëjtë në të gjitha drejtimet, d.m.th. këto funksione valore kanë simetri sferike. Ato mund t'i përfytyrojmë përafërsisht si një sferë që mbështjell bërthamën dhe që ka një konfiguracion të përfytyruar si "mjegullnajë" si një "re elektronike", densiteti i së cilës zvogëlohet me rritjen e distancës r (1s). Për funksionin valor $2s$ kjo re shpërndahet në dy zona koncentrike, kurse për gjendjen $3s$ në tre zona koncentrike.

5. Për gjendjet e tjera $l \neq 0$, forma e resë elektronike ose densiteti i probabilitetit të ngarkesës elektrike varet shumë nga numri kuantik orbital l . Për këta funksione valore nuk ka më simetri sferike; p -orbitalet të kujtojnë formën e "girës" ose "tetës". Veçoria më themelore e p -orbitaleve, që luan rol të madh në proceset kimike, duhet të konsiderohet orientimi i tyre i përcaktuar në hapësirë. Ky orientim lejon të kuptohet natyra e forcave valencore dhe shumë veçori strukturore të molekulave.

6. Përsa i përket d -orbitave ata janë gjithsej pesë, pra ekzistojnë pesë funksione valore të pavarur për $l=2$ dhe konfiguracionet e shpërndarjes së ngarkesës elektronike janë figura mjaft të ndërlikuara.

7. Pra, shohim se modeli i Borit me hapësirë të madhe boshe nuk është i saktë. Në vend të orbitave të përcaktuara saktë përfytyrimi i sotëm për atomin si shpërndarjeje $e \cdot |\Psi|^2$ në hapësirë është ajo e resë elektronike pulsante. Tashmë është i qartë dallimi midis orbitave të Borit dhe orbitaleve atomike të Shredingërit.

REFERENCA

1. Pullman, B., (1998). *The Atom in the History of Human Thought*. Oxford, England: Oxford University Press. 31–33. ISBN 978-0-19-515040-7.
2. Pyle, A., (2010). “Atoms and Atomism”. In Grafton, Anthony; Most, Glenn W.; Settis, Salvatore. *The Classical Tradition*. Cambridge, Massachusetts and London: The Belknap Press of Harvard University Press. 103–104. ISBN 978-0-674-03572-0.
3. Rutherford, E. (1911). “The Scattering of α and β Particles by Matter and the Structure of the Atom” (PDF). *Philosophical Magazine*. 21 (125): 669–688. doi:10.1080/14786440508637080
4. Stern, D. P.,(2005). “The Atomic Nucleus and Bohr’s Early Model of the Atom”. NASA/Goddard Space Flight Center. Retrieved 20 December 2007.
5. Bohr, N.,(1922). “Niels Bohr; The Nobel Prize in Physics 1922, Nobel Lecture”. Nobel Foundation. Retrieved 16 February 2008.
6. Antony, V., (1992) *On the Pilot-Wave Theory of Classical, Quantum and Subquantum Physics*, Ph.D. Thesis, ISAS,
7. De Broglie, L., (1970) “The Reinterpretation of Wave Mechanics” *Foundations of Physics*, Vol. 1 No. 1.

SOCIAL PROTECTION, A SOCIO-ECONOMIC POLICY FOR POVERTY REDUCTION IN ALBANIA

MSc.Tea Memushi

University of Tirana, Faculty of Economics

ALBANIA

tea.memushi@gmail.com

MSc.Fabiola Deliaj

University College “Pavarësia” Vlorë

ALBANIA

fabiola.deliaj@unipavaresia.edu.al

Abstract

Social protection is a continuous and important activity of socially organized life, which meets the basic needs and gives its members the assurance of loss, or reduction of life resources. Because of the economic, socio-cultural and political circumstances in Albania we can not talk about a developed social state. Dedicated mainly by political instability and economic development, our country offers the lowest social protection in the region. It is true that the correct implementation of social protection for a country is costly, but studies show that the costs in the absence of social protection are even higher, and that promote the poverty of a country slowing its economic development as well. Social protection is divided into two main pillars: pensions and economic assistance. Pensions in Albania are administered by the Social Insurance Institute and due to the high share of total social protection expenditures are treated separately from social protection.

Key words: social protection, stability, social state, economic development.

INTRODUCTION

Social policies have arisen from the needs of society to respond to social problems. They constitute a particular field of public policy and are characterized by a continuous dynamic. This part of public finances is as delicate as it is important

in the social and economic outcomes that it gives, both to individuals and to the state budget. The meaning of the term “social policies” has evolved over time. This term can refer to three meanings:

First, social policy will be considered as an action of society in itself and in the relations between members of society.

Secondly, it involves public intervention for the most vulnerable social classes, to transform the living conditions of workers and employees, to protect them and to prevent risks.

And third, in a more defined way, refers to social assistance for the poorest sections of society and these policies are considered as a response to basic social needs.

In treating the welfare state by Karl Polanyi¹, the birth of the social state and its redistributive revenue function replaces in a way the reciprocity and the market. In Polanyi’s sense, the principle of reciprocity implies common destiny. The family, the village, the ethnic community can be the main sources of solidarity among the equals. In community-based societies, mutual assistance has been strengthened.

LITERATURE REVIEW

Social protection is a phenomenon for which many authors have been discussed. They have tried to explain why this phenomenon has become so important. Increasing interest in social protection emerged with the failure of special programs and structures to promote economic growth and poverty reduction in the 1980s and 1990s.

The process of globalization and rapid economic transformations of a country fueled the demand for social protection (Rodrik, Gough, & Hezman et al, 1997,2001,2003).

Other authors (Dreeze, Hill, & Sen, 2008) emphasize the efficiency and importance that social protection takes in the 1990s. The problem does not lie within a country but extends even further.

According to (Leontief, 2013) the general increase in the level of inequality both domestically and between different countries (the gap between poor and rich countries becomes ever deeper) has increased the commitment of many countries to providing social protection. Social security is an important part of social protection. Social security is funded by contributors and is built on the principles of insurance.

¹ Karl Polanyi in his book ‘The Great Transformation’ treats what is essential to the change from promodern economy to a market economy.

The essence of insurance is to eliminate or minimize the risks to which individuals and family members are exposed (Ginneken, 2000).

Historical welfare studies, both in developed and developing countries, suggest that the level of living risk is a key factor in the level of state intervention with social objectives. (Moore, 2000).

Albania has a long tradition in providing social security. As early as 1912, when Albania was established as an independent state², some foreign associations with economic interests in Albania took measures in developing a social safety net, especially in terms of social insurance for work injuries. (Social Inclusion and Social Protection in Albania, 2008)

SUBJECT

We got the point to write the article because during a reading of how the state budget allocated funds we noticed that perhaps those that are priority for the government are not for the people. The state needs to be social and eliminate the gap between the poor and the rich, possibly increasing the average income population.

The purpose of this article is to deepen the knowledge about socio-economic policies and a critical reading to make an assessment of how social the Albanian state is. The discussion lies in the fact that a country like Albania must be a social state or not? What are the costs of implementing social protection? What are the costs of the society in its absence?

METHODOLOGY

The paper was written taken into account qualitative data (studies, papers, state policies) and some statistics published by the Albanian institutions, responsible for the resource allocation and policy design and implementation. It is at the same time a descriptive research of economic and social data for the last five years in Albania, and an analytical approach that criticizes and evaluates the available information.

RESULTS AND DISCUSSIONS

Not all countries attach special importance to social protection. There are several reasons why Albania does not pay due attention to social protection, but among the most important we would mention:

2 Before this year, the Ottoman legislation was applied in Albania

- The unbearable economic situation, the Albanian state sees the priority of allocating funds for infrastructure projects and “fears” because these funds for social protection are little manipulable and will occupy a high share in the state budget.
- Transparency: means that there is a multidimensional and sophisticated communication strategy and participation that provides the opportunity for people to make known their needs.
- Control and evaluation that requires special institutions to provide detailed information about the performance of schemes related to social coverage and exclusion.

But, what are the negative costs and impacts that the lack of social protection brings about? The first negative impact lies in the fact that people in a non-social state suffer from poverty and have a positive approach to crime. Poor people do not only suffer from exclusion from goods and services, but also suffer from the loss of development potential. Further, there are also the economic, political, social and cost of human capital that are reflected in lowering life expectancy, lowering motivation to educate and develop personal skills. But, on the other hand, it should not be forgotten that human capital is the most precious asset of a country and its consequences are seen in the long run. According to the Ministry of Finance and Economy data, government spending on social protection for 2018 was as much as 9% of Gross Domestic Product, compared to EU countries where social protection spending is 28.2% of GDP, the Albanian government spends 3 times less. (Koha Jonë, 2018). These statistics show the necessity of a reform in the social system as Albania is a country aspiring to join the European Union.

CONCLUSIONS

- There is a fair link between social policies and the country's economic development. Countries with steady economic growth are more social compared to countries with unsustainable economies. (France, Germany)
- Developing appropriate social policies is crucial to narrowing the gap within the strata of a society and between different countries (The poor become poorer and the rich become richer).
- Social protection in Albania is at low levels compared to European countries. It is three times lower than the average. This means that the level of funds allocated for social protection needs to be revised.
- Expenses for social protection during the last 5 years are increasing. This trend is thought to be in the future as well. The social security scheme is cur-

rently subsidized by the state as income is lower than spending.

- In Albania, as a lack of information disclosure by state structures, many individuals in economic difficulties do not benefit from social protection services. Procedures are complicated and there are many bureaucracies.

RECCOMENDATIONS

- Carry out a study to determine the optimum ratio of spending allocated to social protection with Gross Domestic Product. If the current report would triple, what effect it would have on the economy in the short and long term?
- The Information to be displayed and published by the state structure regarding the procedures followed to benefit from social protection facilities. Transparency in administration.

BIBLIOGRAPHY

Social Inclusion and Social Protection in Albania. (2008). Gjetur në file:///C:/Users/memushi/Downloads/albania_study_en.pdf

Dreeze, J., Hill, J., & Sen, A. (2008). Social Security in Developing Countries. Clarendon Press.

Ginneken, W. V. (2000, March 22-23). Civil Society and the Social Protection Floor. Seminar on Social Protection.

Koha Jonë. (2018, December 14). Mrojtja sociale në Shqipëri. Tre herë më e ulët se në BE. Retrieved from <http://www.kohajone.com/2018/12/14/mbrojtja-sociale-ne-shqiperi-tre-herë-me-e-ulet-se-ne-be/>

Leontief, P. (2013, March 7). Global Horizontal (Social) Inequalities. Frances Stewart, University of Oxford.

Moore, M. (2000). States, Social Policies and Globalizations. Arguing in the right terrain? IDS Bulletin, 31.

Rodrik, Gough, & Hezman et al. (1997,2001,2003). Social Protection. In The Diversity of Emerging Capitalisms in Developing Countries (p. 186). Springer International Publishing AG.

Rrumbullaku, O. (2016). Taksimi. (Pegi, Ed.) Tiranë.

ShtetiWeb. (2016). Retrieved January 20, 2019, from <http://shtetiweb.org/2013/10/07/mbrojtja-sociale/>

UNICEF. (2016). Gjetur January 28, 2019, nga UNICEF Shqipëri: <https://www.unicef.org/albania/sq/mbrojtja-sociale>

THE IMPORTANCE OF CYBER SECURITY IN THE CONSOLIDATION OF A STATE

MSc. Ditjon Dafa

University College "Pavaresia" Vlore
ALBANIA
ditjon.dafa@unipavaresia.edu.al

Abstract

The development of technology has made life easier, with the presence of social networks, e-commerce, cloud computing etc., but has also brought security issues. The development of technology gives the possibility to the criminals to create new methods of attack which penetrate even complex and well-controlled systems.

Common people affected with Internet addiction and impulsivity is more at risk in the field of cyber security. Employees of a company unintentionally can compromise company cyber security leading to financial or reputational loss.

Although awareness of cyber security risks is important, it is important the management of cyber incidents as well.

It is also a need of the government to protect the country's critical infrastructure.

The right way of expressing the policies against cybercrime is important. It is one step forward in raising cyber security awareness in society. The scope of the cyber security is the reduction of vulnerability, minimization of damage and recovery time.

Keywords: state, cyber security, cyber attack, cybercrime

1. Advantages of technology development

Technology is evolving continuously. Nowadays we can touch the reality of social networks, online transaction, cloud computing etc.

Technology has made life easier. With a device connected with high speed internet, we can communicate instantly through social networks, even though the two persons may be living in different part of the globe.

Before the diffusion of technology, we used to go in person to a shop to buy a product. Now we can buy anything from home. Instead of going to a bank to make a transaction, we can use online banking.

Another innovation is cloud computing, which is a facility to store memory online, or use a software online.

2. Risks of technology development

The evolution of technology has brought to the criminal, sophisticated ways to bypass security. The attacker aims to damage the system through its vulnerabilities.

Some common attacks are:

- Man in the middle – the intruder stays between the sender and receiver and he can spy the communication or alter the message intended for the receiver.
- Brute force – trying hard to find a key to have access to data
- DDdoS (Distributed Denial of Service) – the attacker has the intention to make inoperable a certain number of machine
- Malware – malicious software to affect the confidentiality, integrity and availability of data. Some types of malware are: trojans, worms, spyware, adware etc.
- Phishing – imitating a trustful website in order to steal credential information, such as online bank credential to steal money. (Bendovschi, 2015)

Other attacks are fooling a sender for the shortest path to the receiver, thus delaying the time of receiving a message. This type of attack include: Modification, Wormhole, Fabrication, Sybil.

Some attacks are done to listen to communication in order to get people's information. We can mention these names for this type of attack: Traffic analysis, Eavesdropping, Monitoring. (Pawar & J, 2015)

3. Reasons to become a hacker

There are different reasons to become a hacker. The following needs can be a cause to become a hacker.

3.1 Psychological needs

- A psychological need is to show to others what you can do. After being hurt from someone, a person may want to revenge stealing him/her credentials. Moreover, this behaviour can continue in the future, creating a bad habit.
- Another psychological need is the feel of adrenaline. Hacking a system and not leaving traces makes you feel high. (Árpád, 2013)

3.2 Financial needs

The evolution of a hacker's behaviour is when psychological needs are replaced by financial needs. They do not work for pleasure, but for interest. They can act for themselves or by other criminal group. (Árpád, 2013)

3.3 Espionage

State sponsored people may try to hack a government system in order to get information or to do damage to the system. (Bruijn & Janssen, 2017)

3.4 Public reaction

The reason why a person becomes a hacker is also because the public do not condemn their behaviour, but glorify their achievement.

(Árpád, 2013)

4. Causes of data compromising

There are three causes of data compromising: hacker's intention, human error, system vulnerabilities. The interesting fact is that hacker's intention is less than 50% the cause of data compromising.

It is true that the attacker continually develops new ways to attack, but is also true that humans play a key role in letting intentionally or unintentionally the data compromising.

- Employees of a company when not following the security protocol may

potentially cause data breach. This may happen because:

- Employees can be extroverted and this type of personality act in a carefree way.
- Employees, who have clinical conditions such as ADHD (Attention deficit hyperactivity disorder), or impulsive control disorders, can behave impulsively.
- Another case is that of employees with internet addiction. (Hadlington, 2017)

Employees who are impulsive do not think of the consequences of their actions. The employees who scored higher on measure of extroversion and anxiousness found difficult to detect phishing e-mails. The employees affected by internet addiction can visit dangerous websites and download malicious files.

A cause of data stealing is social engineering provoked by the attacker. The attacker exploits two powerful human emotions which are **joy** and **fear**. The attacker can send a message to the victim who is supposed to be a winner of a great amount of money. All the victim has to do is give the bank account information to get the money. Another case is putting pressure to the victim to refresh the account credentials in order to make the account active.

5. Target of attack

Attackers continue developing new ways of attack to exploit network, programs, and data. Attack targets range from individuals, businesses (Finance, Media, Tourism, Online services etc.), non-profit organisations and public sectors (Government, Law Enforcement, Education, Healthcare).

Cybercrime against individual exploits greed and naivety. Some forms of the attack against individual are: password stealing, online fraud, violation of privacy etc.

Cybercrimes against businesses focuses on data compromising and malfunctioning of system. This has as consequence financial and reputational loss, discontinue of business.

Cybercrime against government, also called cyber war is when government or military systems are hacked and important data are retrieved. (Arora, 2016)

The countries where the attack is started and the countries that are target of attack are almost the same. We can mention: USA, Russia, Germany, United Kingdom, France, and Italy.

6. The right way of expressing the policies against cybercrime. Raising

cyber security awareness in society.

6.1 Reasons to contest cyber security

There are a number of reasons why cyber security can be contested. The reasons are as follow:

6.1.1 Ambiguous aspect of cyber security

Cyber security is an ambiguous topic. Company and citizens should protect themselves from cyber attack, but their communication should not be encrypted, as the government cannot monitor terrorist activities. Security comes at a price, but it is not always sure that an individual, a company is fully protected. Another paradox is that while studying user's data can improve the quality of life, this can also lead to violation of privacy. (Bruijn & Janssen, 2017)

6.1.2 The human vulnerability in the action against cybercrime

The technological equipments are enough to keep systems secure, but the user compromise the security with his behaviour.

Maintaining and updating systems are necessary to ensure they have the proper defence against attacks. Humans must play their role in acting according to the secure policies, as unawareness can lead to failed practices like weak password, visiting dangerous websites, installing uncertified software. (Bruijn & Janssen, 2017)

6.1.3 Uncertainty in cyber security

The hacker's target of attack is unknown, so this can lead to think that maybe I will not be the target of the hacker. Thinking this way can lead to take no appropriate measure to secure the system. Though an individual, a company etc take precautions, there is always the potential to suffer a cyber attack. (Bruijn & Janssen, 2017)

6.2 Expressing convincingly the policies

Because of the above reasons, expressing the necessary policies to fight cy-

bercrime can be difficult. What is necessary to achieve this is communicating a message based on facts. It is important also, that the solution of dealing with cyber attacks is understood and cannot be easily challenged. While communicating the strategy, the complexities should be reduced in order that the message is clear and easy to understand.

The conclusion is: policies should be based on facts and the message should be clear on what should be the right measures of being secure. (Bruijn & Janssen, 2017)

6.3 Cyber security awareness policies characteristics

The cyber security awareness policies, in order to have success in the battle against cybercrime, should be:

- Interesting, being easy to learn
- Appropriate to the sex, age, type of profession. For example a 30 years old person can learn differently from a 55 years old person.
- Non-technocratic to be understood by the wide mass of people who are not necessary IT professionals.
- On going, because the threats are constantly present.
- Doable in order to believe the way of defending the information assets.
- Oriented toward what should be done, rather than what should not be done.
- Providing feedback from users to help them create better methods to work safely on their computers. (Ki-Aries & Faily, 2017)

7. Conclusions

The development of technology has brought many benefits such as social networks, online banking, cloud computing etc, but with the development of technology, the methods of cybercriminal are sophisticated and can bypass even the well-controlled systems.

There are different reasons why somebody becomes a hacker, some of which are: psychological needs, financial needs, espionage etc. The society of a country plays his part in glorifying the hacker's achievement, when in fact the actions of a hacker have negative consequences.

In fact, less than 50% of reasons of data compromising are due to hacker's intention. The two other reasons are system vulnerability and human error.

Individuals can bypass system security because:

- They can be extroverted and this type of personality act in a carefree way.
- They can have clinical conditions such as ADHD (Attention deficit hyperactivity disorder), or impulsive control disorders.
- They are affected by internet addiction.
- They are provoked by the attacker through social engineering

Target of attack are individuals, businesses and government as well.

Facing the threat needs raising cyber security awareness in society. This is a complex activity because it needs the right way of expressing the policies against cybercrime.

The citizens, businesses, government institutions are part of a country. For the safety of a country it is important that all play their part, in the particular care that should be dedicated to information security. So, when all take care of security, we can say we have a consolidated state in the field of information security.

References

- Arora, B. (2016). *Exploring and analyzing Internet crimes and their behaviours. Perspectives in Science* 8, 540 – 542.
- Árpád, I. (2013). *A greater involvement of education in fight against cybercrime. Procedia - Social and Behavioral Sciences* 83, 371 – 377.
- Bendovschi, A. (2015). *Cyber-attacks – Trends, patterns and security countermeasures. Procedia Economics and Finance* 28, 24 – 31.
- Bruijn, H. d., & Janssen, M. (2017). *Building cybersecurity awareness: The need for evidence-based framing strategies. Government Information Quarterly* 34, 1 – 7.
- Hadlington, L. (2017). *Human factors in cybersecurity; examining the link between Internet addiction, impulsivity, attitudes towards cybersecurity, and risky cybersecurity behaviours. Heliyon* 3, e00346.
- Ki-Aries, D., & Faily, S. (2017). *Persona-centred information security awareness. Computers & Security* 70, 663 – 674.
- Pawar, M. V., & J, A. (2015). *Network security and types of attacks in network. Procedia Computer Science* 48, 503 – 506.

HUMAN RIGHTS IN THE EUROPEAN UNION REVIEW

Ph.D candidate Lindita Liçaj	Msc Anila Fega	Ph.D Jeta Goxha
University Collage “Pavarësia Vlorë” Faculty of Law and Political Science	University Collage “Pavarësia Vlorë” Faculty of Law and Political Science	University Collage Pavarësia Vlorë Faculty of Law and Political Science
<i>VLORE</i>	<i>VLORE</i>	<i>VLORE</i>
<i>lindita.licaj@ unipavaresia.edu.al</i>	<i>anila.fega@ unipavaresia.edu.al</i>	<i>jeta.goxha@ unipavaresia.edu.al</i>

Abstract

Human rights are at the focus of the development of every state and international organization, today when the attention of all them is directed towards the protection and the guarantee of human rights. The universality of human rights has created a mandatory normative corpus for all member states of international organizations. The European Union as an international organization has developed its policies for the protection and promotion of human rights, democracy and the rule of law. Despite the fact that the European Union was founded in its own way as the European Community for economic reasons, without specifying anything about human rights, the EU's further treaties established the importance of respecting and protecting the human rights of the Member States of the European Union.

This article intends to present the legal framework of the European Union for the protection and guarantee of human rights. The qualitative method is accomplished by exploring, describing and evidencing the acts of the EU Asquis and the human rights protection instrument in the European Union.

The EU Treaty defined that the EU is created by respecting human rights, including human dignity, freedom, democracy, equality and the rule of law. The Charter of Fundamental Rights was adopted by the EU with a declarative character defining all the personal, civic, political, economic and social rights enjoyed

by all people living in the EU in 2000. The Treaty of Lisbon (2009) has give the importance to the Charter, so the Charter acquired the same legal value as the Treaties. Since then all EU law must be compatible with the Treaties and the Charter. The signing of the European Convention on Human Rights by the European Union showed another dignified commitment to the protection and respect of human rights. The bodies of the European Union and the European Court of Human Rights have shown as well as the readiness and commitment received from the EU and the Member States for the guarantee, protection and respect of human rights.

Keywords: human rights, European Union, EU bodies, European Convention on Human Rights

DISIDENCA POLITIKE DHE ZHVILLIMI I DEMOKRACISË PJESËMARRËSE

“Cili vend mund të ruajë liritë e veta nëse udhëheqësve të tyre nuk u tërhiqet vëmendja, herë pas here, se njerëzit e tyre e ruajnë shpirtin e rezistencës?”

President Thomas Jefferson

Dr. Ervin MUÇO

*Kolegji Universitare Pavarësia Vlorë
ervin.muco@unipavaresia.edu.al*

Abstrakt

Lufta për të fituar dhe mbrojtur lirinë përfaqëson një vlerë të pandashme të natyrës njerëzore. Aq e ngulitur është kjo vlerë sa edhe në sistemet më të egra e diktatoriale theksohet se qëllimi i tyre është zhvillimi dhe garantimi i lirisë. Liria është kryefjala e çdo diskursi politik.

Gjithësesi, shoqëria njerëzore karakterizohet nga një përplasje e vazhdueshme midis fjalës së lirë dhe censures, manipulimit, shtypjes apo skllavërimit të një shoqërie. Në këtë kontekst ne do t'i referohemi këtij procesi si disidencë. Disidenca është një formë apo përpjekje për arritjen e lirisë. Ajo synon të luftojë politikën dhe praktikën e mbrapshta shtetërore. Disidentët vejnë në diskutim pushtetin simbolik të aktorëve shtetërore dhe që mbështetet nga media, bota akademike dhe nga pjesa më e madhe e popullsisë. Në mbarë botën disidentët janë të angazhuar në arritjen e barazisë gjinore, luftën kundër varfërisë, lirisë së shtypit e zbatimit të ligjit.

Për shkak të natyrës së saj, disidenca dhe disidentët janë nën presionin e vazhdueshëm të shtetit. Ata janë etiketuar me nofka të ndryshme si rebelë, armiq të popullit, të çmendur, heretikë etj. Disidentët janë nën efektin e mbikqyrjes, rrëmbimit, kqtrajtimit, vrasjes, arrestimit dhe torturës. Këto qëndrime të shtetit sjellin dëmtimin e demokracisë duke e kufizuar aftësinë e individëve dhe shoqërisë për të identifikuar dhe adresuar politikën dhe praktikën që ata i konsiderojnë si të papranueshme.

Kultivimi dhe edukimi i disidencës përbën një mekanizëm efektiv për garantimin dhe zhvillimin e mëtejshëm të demokracisë. Vetëm nëpërmjet disidencës shoqëria jonë do të jetë në gjendje të luftojë dhe parandalojë politikën dhe praktikën që dëmtojnë dhe pengojnë zhvillimin e shoqërisë.

Përsa kohë shoqëria njerëzore nuk do të jetë e aftë të kultivojë një mjedis “të vërtetë” demokratik ku liritë dhe të drejtat e individëve respektohen, pikëpamjet ekstreme në spektrin ideologjik do të gjejnë një tokë gjithnjë e më fertile për tu zhvilluar. Partitë politike duket se luajnë një rol kyç në procesin e zhvillimit, ruajtjes dhe funksionimit të demokracisë por, fatkeqësisht, ndikimi i tyre, shpesh, e mbyl shkëmbimin e ideve, zhvillimin e mekanizmave të kontrollit të nevojshëm për (para)ndalimin e abuzimit me pushtetin dhe përmirësimin e cilësisë së politikave qeveritare. Hapësira politike rrëmbehet, shpesh, nga partitë politike kryesore të cilat lejojnë pak hapësirë për eksperimentimin e ideve të reja.

Nga ana tjetër, zhvillimi i komunikimit politik nëpërmjet rrjeteve sociale ka bërë që politikat të artikulojnë në mesazhe me 140 karaktere në Twitter apo Facebook. Një komunikim i tillë ka arritur sukses në zgjerimin e audiencës të synuar, por, njëkohësisht, ka ngushtuar kapjen e mesazhit të vërtetë që synohet të dërgohet. Realiteti i sotëm politik i jep më shumë përparësi formës se sa përmbajtjes, duke e lënë sistemin tonë të qeverisjes më të dobët dhe të paafte për të menduar dhe planifikuar të ardhmen. Në këtë situatë demokracia e një vendi vihet në rrezik dhe politika nuk është më në gjendje që të arrijë dhe ruajë drejtësinë sociale.

Për të shpëtuar demokracinë e një vendi, nga një situatë e tillë, është e rëndësishme që shoqëria të zhvillojë pjesëmarrjen demokratike. Krahasuar me demokracinë përfaqësuese, pjesëmarrja demokratike synon të advokojë më shumë forma të pjesëmarrjes qytetare në jetën politike të një vendi. Një nga format se si shoqëria mund të angazhohet në pjesëmarrjen demokratike është nëpërmjet disidencës, e cila shërben si një forcë monitoruese brenda organizatave. Ajo është një shenjë paralajmëruese për pakënaqësitë që shfaqen nga politikat dhe praktikrat e një qeverie.

DISA KUPTIME MBI DISIDENCËN

Koncepti i disidencës rrjedh nga latinishtja *dissentire* dhe nënkupton mospajtimin me opinionet, besimet fetare apo politikat dhe praktikrat qeveritare. Gjithësesi, **disidencë mbart një larmi kuptimesh: ajo mund të përkufizohet si mungesë vullneti për të bashkëpunuar me të gjitha burimet e autoritetit, të cilat mund të jenë sociale, kulturore, apo qeveritare.** Një tjetër qasje e shpreh disidencën si shprehje të opinionëve të ndryshme nga ato të pranuar zyrtarisht. Gjithashtu, ajo mbart kuptimin e mospajtimit me filozofinë, metodat, qëllimet e një partie politike apo qeverie. Mospajtimin apo kundërshtimin e doktrinës apo autoritetit të një force politike apo grupimi fetar.

Në teorinë politike, disidenca është studiuar, kryesisht, në marrëdhënie me pushtetin qeveritar. Disidenca politike i referohet çdo forme të shprehjes që ka për qëllim të përcjellë pakënaqësinë ose mospajtimin me politikat e një qeverie. Kjo shprehje mund të marrë trajta të ndryshme nga demonstratat paqësore, ngritja e zërit nëpërmjet medias së shkruar dhe asaj elektronike e deri te përdorimi i dhunës. Gjithashtu, disidenca është e lidhur ngushtë me dy koncepte, mendimin kritik dhe tolerancën. Të dyja këto koncepte janë të lidhura ngushtë me njëra-tjetrën dhe shërbejnë për të vënë në diskutim legjitimitetin politik dhe sjelljen e një qeverie në raport me shtetasit e vet.

Disidenca është e lidhur me mendimin kritik duke mundësuar menduarit dhe vënien në diskutim të nocioneve, autoritetit, “të vërtetave” dhe kuptimeve të pranuar. Mendimi kritik është një mënyrë e të menduarit –rreth një subjekti, përmbajtjeje apo problemi- në të cilën personi që mendon përmirëson cilësinë e të menduarit duke analizuar, vlerësuar dhe rikonstruktuar (rreth subjektit, përmbajtjes dhe/ose problemit). Të menduarit kritik mbart komunikim efektiv si edhe aftësi për zgjidhjen e problemeve, si edhe angazhim për të tejkaluar egocentrizmin dhe sociocentrizmin.

Të menduarit kritik është një aktivitet, që në vetvete, përfshin disidencën. Kjo i vendos individët që praktikojnë mendimin kritik në kundërshtim me anëtarët e tjerë të shoqërisë dhe shpesh me vetë shtetin. Disidenca është një burim i fuqishëm për zhvillimin e arsytimit publik si edhe për të përcaktuar legjitimitetin e veprimeve dhe institucioneve të një shteti si edhe zakonet e praktikat e një shoqërie të caktuar. Në këtë mënyrë disidenca nënkupton mosrënien dakord me çështje, politika dhe praktika specifike në një shoqëri si edhe aftësinë për ta artikuluar këtë mospajtim. Është pikërisht artikulimi i disidencës që e bën atë një çështje politike. E parë në këtë këndvështrim, disidenca është politike në momentin që ajo drejtohet drejt një çështjeje specifike në shoqëri.

Marrëdhënia e disidencës me tolerancën përfshin rolin e minoriteteve në kolektivat më të mëdha të njerëzve, praktikat e të cilave shihen nga shoqëria e gjerë si kundërshtuese të normave të atij kolektivi. Tolerimi i disidencës është një forcë vitale për të zgjeruar qëllimin e përfshirjes dhe pëlqimit brenda një shteti, duke

rritur në këtë mënyrë legjitimitetin e legjislacionit dhe politikave brenda një shteti të caktuar. Nga ana tjetër, kjo mund të jetë edhe një forcë destabilizuese që minon legjitimitetin e shtetit duke i kërkuar këtij të fundit që të sanksionojë praktika që të tjerët mund t'i shohin si të norma bazike dhe universale.

Sipas Joonas Leppänen, disidenca është 'pozitive dhe konstruktive për shumë arsye: ajo kultivon qytetarinë, ajo synon të lëvizë padrejtësitë, dhe mund të përmirësojë strukturën institucionale dhe forcojë pjesëmarrjen në shoqëri' (Leppänen, 2016, p. 18). Qasja këtu është se disidenca duhet të mirëpritet, më tepër se sa të luftohet. Disidenca dhe disidentët duhen parë si njerëz që bëjnë deklaramë të justifikuar dhe për këtë arsye ata duhen pranuar apo dëgjuar. Disidentët shihen si njerëz që janë të aftë të sjellin ide të reja për zhvillimin e shoqërisë demokratike.

Qëndrimet ndaj disidencës dhe disidentëve

Historikisht, qeveritë shtypëse kanë synuar që ta ndëshkojnë disidencën politike. Shtypja e disidencës politike konsiderohet si një përpjekje për të mbytur diskursin publik rreth gënjeshtreve të qeverisë, korrupsionit dhe paaftësisë. Pothuajse çdo kundërvënie ndaj disidencës është e bazuar në termat ideologjike duke theksuar kërcënimin që i kanoset identitetit, vlerave dhe të ardhmes së një shoqërie. Duke qenë se disidenca politike synon të përçojë pakënaqësinë apo pa-pajtueshmërinë me politikat apo trupën qeverisë, shtypja e saj konsiderohet si një përpjekje për të mbytur diskursin politik rreth gënjeshtreve të qeverisë, korrupsionit apo absurditetit (marrëzisë).

Disidenca dhe zhvillimi i demokracisë

Koncepti i disidencës mbart një karakter përshkrues dhe normativ. Vlera e disidencës është e lidhur ngushtë me idenë e të parit të saj si një kontribut pozitiv për shoqërinë. Me fjalë të tjera, vlera e disidencës shtrihet në idenë se kushdo që e shpreh atë është bazuar në një kërkesë për të ndryshuar një politikë apo praktikë të gabuar apo për të ndryshuar *status quonë* e situatave të cilat konsiderohen si shtypëse. Disidenca, si një qasje për të luftuar padrejtësitë është konceptuar nëpërmjet idesë normative të barazisë në pjesëmarrje që do të thotë pjesëmarrjen demokratike. Nëse disidenca është një vlerë që është e orientuar drejt zhdukjes së shtypjes institucionale, ajo do të shihet, gjithashtu, si një mënyrë e justifikuar e

pjesëmarrjes demokratike.

Disidenca është një karakteristikë themelore e shoqërisë demokratike, kjo për faktin se demokracia, në vetvete, mbart pikëpamje të ndryshme. Duke qenë se demokracia është një mënyrë për të menaxhuar apo jetuar me idetë konfliktuese, disidenca bëhet e domosdoshme.

Disidenca në një strukturë demokratike sfidon idenë se demokracia është thjesht një sistem përfaqësimi. Çdo sistem demokratik domosdoshmërisht përfshin përjashtimin. Përjashtimi nënkupton mohimin e zërave të një pjese të qytetarëve/shoqërisë. Kështu, ka gjithmonë zëra të cilët nuk janë përfaqësuar dhe që mbeten të heshtur. Me fjalë të tjera, asnjë sistem demokratik nuk mund të rmbulojë larminë e pikëpamjeve në një shoqëri të caktuar. Disidenca formon një kanal për shprehjen e zërave të heshtur. Në këtë kuptim ajo ka një natyrë gjithëpërfshirëse. Është pikërisht kjo që e lidh konceptin e disidencës me demokracinë pjesëmarrëse. Duke garantuar të drejtën për të bërë disidencë është i mundur zhvillimi i mëtejshëm i demokracisë dhe qytetarisë demokratike në shoqëri. Disidenca nuk duhet parë si patologji për zhvillimin e demokracisë që mund të kërkohej për hir të ruajtjes së stabilitetit por si një karakteristikë qendrore e shoqërisë demokratike dhe jetës politike.

DISIDENCA SI INTERES INDIVIDUAL DHE KOLEKTIV

Disidenca është e lidhur me rregullimin e institucioneve shoqërore. Një shënjestër e mundshme e disidencës janë institucionet shtypëse. Në këtë mënyrë, përveç zhvillimit të mëtejshëm të demokracisë, disidenca synon përmirësimin e strukturës së institucioneve shoqërore.

Nëse ne e shohim sistemin përfaqësues si lehtësuesin kryesor të një shoqërie disidente, atëherë ndryshimi në shoqëri do të ndodhë në përputhje me vullnetin e shumicës. Një të kuptuar i tillë do të shkonte në përputhje me premisën e Leninit se ‘politika fillon atje ku janë masat.’ Ky nocion i politikës e zhvendos vëmendjen e politikës nga individualja drejt përfaqësimit kolektiv të shoqërisë.

Nga ana tjetër, disidenca është një karakteristikë që i përket demokracisë pjesëmarrëse dhe si një rrugë për të marrë pjesë në shoqëri që ka justifikim të fortë demokratik. Për Kantin, disidenca ishte e rëndësishme për të promovuar kapacitetin e individëve për të ekzaminuar jetët e tyre në marrëdhënie me të tjerët apo kapacitetin social për arsyetimin publik. Nëse disidenca shihet kështu, atëherë ndryshimi ka një burim të fortë të minoritetet që janë përjashtuar apo shtypur. Pohimi këtu përfshin apelimin për njohjen e identiteteve të ndryshme. Individët të cilët i përkasin një minoriteti etnik apo kolektivi kulturor, kërkojnë që dallimet e tyre të akomodohen me qëllim që ata të kenë oportunitete të barabarta, për të

ndjekur idealet e tyre për një jetë të mirë.

Si realizohet shtypja e disidencës?

Faktet tregojnë se asnjë formë e shprehjes nuk është luftuar agresivisht më shumë sesa mospajtimi me lidershipin. Ata që janë në pozitat e pushtetit kanë interesa të dukshme në mbytjen e diskursit publik rreth gënjeshtreve të qeverisë, korrupsionit, marrëzisë, dhe shumë prej taktikave që ata përdorin për të futur disidencën në një qark të mbyllur duke shkaktuar në këtë mënyrë censurë.

Shtypje e disidencës i referohet aksionit të ndërmarrë për të ndaluar apo ndëshkuar një person që bën deklaratat publike apo diçka që shihet si një kërcënim për grupet e fuqishme të interesit, të tilla si qeveria, korporatat apo profesionet. Shtypja është një veprim kundër disidencës që nuk përfshin, domosdoshmërisht, dhunën fizike.

Shtypja e disidencës ndodh në disa forma:

Shtypja e drejtpërdrejtë, ndodh në rastet kur një person bën deklaratat publike ose bën diçka që shihet si një kërcënim për interesat e fuqishme të grupit. Zakonisht kjo bëhet nga qeveria, industria ose profesionet, por mund të jenë, p. sh. edhe organizatat fetare apo ato të mjedisit. Për pasojë, veprimet merren si një përpjekje për të ndaluar apo penalizuar personin ose aktivitetin.

Shtypja indirekte, mund të ndodhë për shkak të mënyrës se si grupet e fuqishme të interesit kontrollojnë pjesën më të madhe të institucioneve. Kjo ndodh veçanërisht në punësim dhe edukim. Individët që i shohin idetë e institucionalizuara si jo relevante, krahasuar me idetë e tyre, e shohin veten të shtypur për shkak të mungesës së hapësirës për t'i shprehur pakënaqësitë. Ato mund të përjetojnë shtypje të drejtpërdrejtë nëse përpiqen që të sjellin ndryshimin.

Vetëcensura, ndodh shpesh sepse njerëzit janë të shqetësuar rreth rrezikimit të vendit të punës, perspektivës për të bërë karrierë apo mundësisë për të jetuar pa kërcënime në komunitetet e tyre, ose sepse ata i frikësohen shtypjes së drejtpërdrejtë.

Metodat e përdorura kundër kritikës përfshijnë:

Censura e të shkruarit;

Blllokimi i publikimeve;

Blllokimi i emërimeve;

Blllokimi i promovimeve;

Largimi nga ose mos rikthimi në punë;
Bllokimi ose tërheqja e granteve për punë kërkimore;
Transferim i detyruar në punë;
Qortimet;
Mohimi i të drejtës për të bërë punë kërkimore;
Ndjekje penale;
Izolim;
Eleminim;
Përfshirja në listat e zeza;
Përhapja e thashethemeve.

Çfarë mund të bëhet për të zhvilluar disidencën?

Përdorimi i metodave informale, kjo përfshin bisedat me ata që ushtrojnë shtypje, duke u përpjekur që të zgjidhin mosmarrëveshjet. Një reagim i tillë mund të jetë i suksesshëm në rastet kur shtypësi e kupton se veprimi ka qenë i gabuar apo në rastet kur janë të gatshëm të ndryshojnë.

Përdorimi i kanaleve formale, kjo nënkupton apelimin formal kundrejt vendimeve si p. sh. duke çuar çështjen te Avokati i Popullit apo në Gjykatë Kushtetuese apo hapjen e proceseve ligjore. Disavantazhi i kësaj qasjeje është se institucionet shtetërore apo korporatat kanë avantazh në zotërimin e burimeve, dhe për pasojë shkaktohen vonesa në zgjidhjen e çështjeve në rrugë ligjore.

Forcimi i sindikatave të punëtorëve/profesionistëve ose organizatave të tjera relevante, në rastet kur sindikatat apo stafi i lidhur me to dalin në mbrojtje të një disidenti, kjo mund të jetë shumë efektive. Por, në shumë raste, ata nuk ndërhyjnë apo edhe më keq kalojnë në krahun e shtypësve.

Ngritja e një fushate ndërgjegjësimi, kjo mund të përfshijë shkrimin e artikujve dhe bërjen e tyre pjesë të debateve publike. Është qenësish e rëndësishme që veprimet të merren kundër shtypësve. Kjo për faktin se ndikimi më i rëndësishëm i shtypjes nuk është mbi vetë disidentin (edhe pse ai / ajo vuan pasojat e dhunës) por mbi vëzhguesit të cilët vështrojnë procesin. Çdo rast shtypjeje është një sinjalizim potencial për të mos ju kundërvënë sistemit. Dhe në çdo rast të kundërvënies ndaj shtypjes ka një reagim interesi i të cilit është të tregojë se çdo sulm kundër sistemit nuk do të tolerohet.

PËRFUNDIME

Disidenca nënkupton mosrënien dakord me çështje, politika dhe praktika specifike në një shoqëri si edhe aftësinë për ta artikuluar këtë mospajtim. Është pikërisht artikulimi i disidencës që e bën atë një çështje politike. E parë në këtë këndvështrim, disidenca është politike në momentin që ajo drejtohet drejt një çështjeje specifike në shoqëri.

Disidenca është e lidhur me rregullimin e institucioneve shoqërore, politikave dhe praktikave të ndjekura prej tyre. Një shënjestër e mundshme e disidencës janë institucionet shtypëse. Në këtë mënyrë, përveç zhvillimit të mëtejshëm të demokracisë, disidenca synon përmirësimin e strukturës së institucioneve shoqërore.

Disidenca në një strukturë demokratike sfidon idenë se demokracia është thjesht një sistem përfaqësimi. Disidenca është një karakteristikë që i përket demokracisë pjesëmarrëse dhe si një rrugë për të marrë pjesë në shoqëri që ka justifikim të fortë demokratik.

Ata që janë në pozitat e pushtetit kanë interesa të dukshme në mbyajtjen e diskursit publik rreth gënjeshtrave të qeverisë, korrupsionit, marrëzisë, dhe shumë prej taktikave që ata përdorin për të futur disidencën në një qark të mbyllur duke shkaktuar në këtë mënyrë censurë.

Shoqëria njerëzore mund të përdorë forma të ndryshme për zhvillimin e ruajtjes së disidencës të tilla si: përdorimi i kanaleve formale dhe informale, forcimi i sindikatave të punëtorëve/profesionistëve ose organizatave të tjera relevante si edhe ngritja fushatave të ndërgjegjësimit.

BIBLIOGRAFIA

Bauman, Z. (2015). *Holokausti dhe moderniteti. Pika pa Sipërfaqe. Tiranë*

Bauman, Z. (2017). *Moderniteti i lëngët. Pika pa Sipërfaqe. Tiranë*

Eilerman, D. (2006). *Conflict: Personal dynamics and choice. Retrieved September 17, 2007*

Leppänen, L. 2016. *A Political Theory of Dissent: Dissent at the Core of Radical Democracy. Helsinki. Fq. 18. (Punim për mbrojtje akademike).*

<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/162600/apolitic.pdf?sequence=1&is-Allowed=y> [Aksesuar më 17/05/2019]

Luhmann, N & Giorgi, De, R. (2016). *Teoria e shoqërisë. Pika pa Sipërfaqe. Tiranë*

MARRËDHËNIET PUBLIKE TË PUNËS: JURIDIKSIONI CIVIL VS. JURIDIKSIONI ADMINISTRATIV

Dr. Gerta MEHMETI

*Kolegji Universitare Pavarësia Vlorë
gerta.mehmeti@unipavaresia.edu.al*

Abstract

Nëpërmjet përcaktimit të kompetencës lëndore të gjykatave, ligji arrin të qartësojë nëse kontrata e punës të nëpunësve civilë që rregullohet nga Ligji nr. 152/2013 “Për nëpunësin civil” ndryshon nga ajo e nëpunësve të një organi të administratës publike “pa status” që rregullohet nga dispozitat e Kodit të të Punës, (për të qartësuar më pas çështjen e juridiksionit të cilit duhet t’i nënshtrohen). Në fakt është Ligji nr. 49/2012 “Për organizimin dhe funksionimin e gjykatave administrative dhe gjykimin e mosmarrëveshjeve administrative” ndryshuar me Ligjin nr. 39/2017 që qartëson çështjet lidhur me juridiksionin administrativ në marrëdhëniet e punës në shërbimin civil. Në vendimin nr.3 datë 6.12.2013 Vendimi Unifikues i Gjykatës së Lartë qartësoi edhe aspekte procedurale lidhur me juridiksionin administrativ vs. civil në lidhje me konfliktet e lindura në marrëdhënien e punës të nëpunësve civilë apo të punonjësve të administratës publike, marrëdhënia juridike e të cilëve me organin punëdhënës rregullohet sipas normave të Kodit të Punës.

Keywords: shërbimi civil, juridiksion administrativ, rekurs administrativ, privatizim i punësimit publik.

Në nivel komunitar në 2003 Traktati i Nisës parashikonte mundësinë e themelimit të gjykatave të specializuara në nivel BE-je dhe Këshilli i Bashkimit Evropian pat vendosur kështu, që të themelojë më 2 nëntor 2004 Gjykatën e Shërbimit Civil Civil Service Tribunal duke i deleguar shqyrtimin dhe gjykimin e çështjeve të punës në shërbimin civil. Kompetencat e saj, të cilat deri në këtë

moment performoheshin nga Gjykata e Përgjithshme e Bashkimit Evropian, do të lidheshin drejtpërdrejtë me zgjidhjen e konflikteve në shkallë të parë ndërmjet Bashkimit Evropian dhe stafit të këtij të fundit me mundësi apelimi në Gjykatën Evropiane të Drejtësisë. Kjo formulë qe efektive deri në 2016, kur BE-ja u ndërgjegjësua se aneksimi i çështjeve të shërbimit civil ishte kishte kosto multilaterale.

I ngjashëm me zgjidhjen komunitare profili francez në aspektin e juridiksionit në lidhje me kontratat administrative të punës, dhe krejt origjinal nga ana tjetër sistemi italian i cili me “reformën Madia” të punësimit publik azhornuar me DD.Lgs. 25 maj 2017 në nenet 74 e 75 modifikon më tej D.Lgs. 30-3-2001, nr.165 Testo Unico sul pubblico impiego, i cili konsolidon procesin e ‘privatizimit’ të marrëdhënieve publike të punës, proces ky që me përjashtim të disa rasteve të përcaktuara shprehimisht në ligj, kërkon të përafrojë disiplinën e nëpunësve civilë me atë të punës private, kontraktimit kolektiv dhe rrjedhimisht juridiksionit të gjykatës së zakonshme.

Nisur nga fakti që gjykatat administrative në Shqipëri janë ende “në moshë parashkollore” dhe duke konsideruar se gjyqtarët administrativë sipas nenit 5 pika 2, gërma ç) janë ish-gjyqtarë të zakonshëm me eksperiencë më shumë se 5 vjet, a nuk do të ishte me vend që eksperiencia italiane të na japë indikacione mbi privatizimin e punësimit publik në mënyrë që marrëdhëniet e punësimit të mbeten ekskluzivitet civil?

1. Aspekte juridiksionale në lidhje me kontratat administrative të punës pas Ligjit 49/2012

Në përkufizimin që i bën Ligji 44/2015¹ “Kontrata administrative” është një marrëveshje, e cila krijon, ndryshon ose shuan një marrëdhënie konkrete, sipas së drejtës publike dhe në të cilën të paktën njëra nga palët kontraktuese është një organ publik. Sipas këtij definicioni kontrata e punës e lidhur ndërmjet një organi të administratës publike dhe nëpunësit civil është një kontratë administrative e identifikuar si e tillë nga ligji procedural.² Duke u përcaktuar shprehimisht në ligj ose në një dispozitë procedurale se gjykimi i mosmarrëveshjeve do ti përkasë kompetencës lëndore të gjykatave administrative, nëpërmjet këtij përcaktimi ligji në fakt, pa u shprehur në mënyrë të drejtpërdrejtë për natyrën juridike të kontratës, e konsideron atë si administrative. Ligji nr. 49/2012 “Për Gjykatat Administrative”³,

1 Ligji nr. 44/2015, datë 30.4.2015 “Kodi i Procedurave Administrative i Republikës së Shqipërisë” është botuar në Fletoren Zyrtare nr. 87, datë 28 maj 2015 dhe ka hyrë në fuqi një vit pas botimit në Fletoren Zyrtare (neni 189).

2 E.Dobjani, *Kontratat Administrative, Traktat teorik dhe praktik i kontratave administrative në të drejtën shqiptare*, EMAL Botim i parë 2017, f. 219.

3 Ligji nr 44/2012 “Për organizimin dhe funksionimin e gjykatave admin-

përpara ndryshimeve të vitit 2017⁴, si një ligj kryesisht procedural i nënshtrohet juridiksionit administrativ të gjitha kontratat e punës të agjentëve kontraktorë të administratës publike, të cilët nuk përfitojnë statusin e nëpunësit civil. Këta janë nëpunësit kontraktorë marrëdhënia e punës e të cilëve rregullohet me kontratë pune bazuar në Kodin e Punës. Për këtë kategori ligjvënësi ka përcaktuar shprehimisht në nenin 7 shkronja ç) të Ligjit 44/2012 se “Gjykatat administrative janë kompetente për:... mosmarrëveshjet në fushën e marrëdhënieve të punës, kur punëdhënësi është organ i administratës publike,” dhe në nenin 15 shkronja c) parashikon se “Të drejtën e ngritjes së padisë e ka: c) punëmarrësi ose punëdhënësi për mosmarrëveshjet në fushën e marrëdhënieve të punës, kur punëdhënësi është një organ i administratës publike”. Situata u korrigjua më pas me Ligjin 39/2017 “Për disa shtesa dhe ndryshime në Ligjin Nr.49/2012 ‘Për organizimin dhe funksionimin e gjykatave administrative’” e ndryshon nenin 7, shkronja ç) si më poshtë:

“ç) mosmarrëveshjet në fushën e marrëdhënieve të punës të nëpunësve civilë, nëpunësve civilë gjyqësorë, nëpunësve civilë të prokurorisë dhe të nëpunësve shtetërorë që sipas ligjit organik kanë një rregullim të posaçëm. Përfshihen nga ky rregull punonjësit në administratën publike, në gjykatë ose prokurori, marrëdhënia e punës e të cilëve bazohet në Kodin e Punës.”,

e kështu na është e qartë se ndryshimi i natyrës së kontratës së punës me të njëjtin ligj procedural ndryshon edhe juridiksionin së cilit i nënshtrohet kjo e fundit. Por si janë sjellë gjykatat administrative të themeluara me dekretin presidencial nr. 8349⁵ nga nisja e zbatimit të L.44/2012 deri në momentin e ndryshimeve të L.39/2017?

Gjykata Administrative e Apelit Tiranë u shpreh⁶ në lidhje me juridiksionin në një çështje kundër Bashkisë Vlorë e cila në shkallë të parë⁷ pa përfundimin e shqyrtimit gjyqësor nga gjykata e zakonshme civile por vendimi përfundimtar u dha një ditë pas formimit të gjykatave administrative në datë 5 nëntor 2013, dhe me anë të këtij të fundit u shpreh moskompetenca lëndore e gjykatës civile duke qenë se një ditë më parë u formuan gjykatat administrative. Në një vendim unifikues Gjykata e Lartë qartësoi këtë inkongruencë në lidhje me çështje të cilat ishin në gjykim në momentin e dekretimit të gjykatave administrative. Në ven-

istrative dhe gjykimine mosmarrëveshjeve administrative”

4 Ligji nr. 39/2017 Për disa shtesa shtesa dhe ndryshime në Ligjin nr. 49/2012, “Për organizimin dhe funksionimin e gjykatave administrative dhe gjykimin e mosmarrëveshjeve administrative”, të ndryshuar.

5 Sipas Dekretit nr.8349 datë 14.10.2013 “Për fillimin e funksionimit të gjykatave administrative”, funksionimi i gjykatave administrative filloi me 4 nëntor 2013.

6 Vendimi nr. 6936 datë 09.09.2014 Gjykata Administrative e Apelit

7 Vendimi nr. 2439 date 05.11.2013 të Gjykatës së Rrethit Gjyqësor Vlorë

dimin unifikues nr.3/2013⁸ çështja objekt gjykimi lidhet me zgjidhjen e një mosmarrëveshje administrative, e cila ka filluar të shqyrtohet para datës 04.11.2012, datë në të cilën pas Dekretit të Presidentit të Republikës të nxjerrë në zbatim të nenit 70/5 të Ligjit 49/2012, kanë filluar realisht që të ushtrojnë funksionin e tyre gjykatat administrative. Ligji nr.49/2012 nuk përmban ndonjë dispozitë kalimtare ku të jetë shprehur në lidhje me ligjin e zbatueshëm për mosmarrëveshjet administrative që ishin në gjykim apo gjykimi i të cilave nuk kishte filluar akoma deri me datë 04.11.2013. Në këto kushte, Kolegji Administrativ ka mbajtur parasysh parimin se për zgjidhjen e mosmarrëveshjeve të natyrës civile dhe administrative, ndryshe nga ato penale, gjykata nuk mund të refuzojë shqyrtimin e çështjes me arsyetimin se ligji mungon, prandaj u pa e nevojshme të diskutohej në Kolegje të Bashkuara çështja nëse kompetenca për shqyrtimin e këtij rekursi i përket Kolegjit Administrativ apo Kolegjit Civil, me qëllim dhënien e një interpretimi përfundimtar lidhur me zbatimin e këtij ligji. Kolegji Administrativ, në gjykimin e çështjes konkrete, vlerësoi se interpretimi unifikues i Kolegjeve të Bashkuara i shërben zgjidhjes së problemeve që janë krijuar në praktikë në gjykatat e të gjitha niveleve si dhe zbatimit të ligjit në mënyrë të drejtë e në përputhje me vullnetin e ligjvënësit në gjykimin e çështjeve, për të cilat padia, ankimi ose rekursi është depozituar para datës 04.11.2013, apo shqyrtimi i të cilave ka filluar para kësaj date dhe ende nuk është dhënë vendim përfundimtar për to.

Në kushtet kur Ligji nr.49/2012 nuk përmbante dispozitë kalimtare ku të përcaktohej se cila është gjykata kompetente për shqyrtimin e mosmarrëveshjeve administrative për të cilat padia, ankimi ose rekursi është depozituar përpara datës 04.11.2013 në gjykatën e shkallës së parë, të apelit apo në Gjykatën e Lartë, ose për mosmarrëveshjet administrative që ishin në shqyrtim para këtyre gjykatave në datën 04.11.2013, pyetja që lind është a duhet të shqyrtohen ose të vijoje gjykimi i këtyre çështjeve nga gjykatat ku ato janë paraqitur para kësaj date apo duhet t'i kalojnë për kompetencë lëndore gjykatës administrative të shkallës së parë, gjykatës së apelit administrativ dhe Kolegjit Administrativ të Gjykatës së Lartë? Përgjigjen tashmë e kemi marrë nga neni 10 i L.39/2017 por ajo që vërehet është se fryma me të cilën është zgjidhur çështja e mësipërme asokohe është në moskoherencë me zgjidhjen që ka ofruar dhe imponuar ligji procedural i mëvonshëm. Në Vendimin Unifikues nr. 3/2013 Kolegjet e Bashkuara njohën datën 04.11.2013 si ditën e fillimit të funksionimit të gjykatave administrative, e cila shënoi dhe fillimin e efekteve të plota juridike dhe zbatimin në tërësi të Ligjit nr.49/2012 lidhur me juridiksionin, kompetencën dhe procedurën e gjykimit të çështjeve që kanë për objekt mosmarrëveshjet administrative të përmendura në nenin 7 të L.44/2012. Neni 72, pika 1 dhe 2 i Ligjit nr.49/2012 parashikon se me fillimin e funksionimit të gjykatave administrative, të përcaktuar me Dekretin e Presidentit të Republikës, shfuqizohen normat procedurale mbi kompetencën lëndore dhe tokësore si dhe

normat ekzistuese procedurale të posaçme mbi gjykimin e mosmarrëveshjeve administrative të parashikuara nga Kodi i Procedurës Civile. Pas datës 04.11.2013, gjykatat civile kanë apo jo kompetencë lëndore për zgjidhjen e çështjeve administrative që kanë në shqyrtim ose që presin të shqyrtohen apo për të cilat trupi gjykues në përfundim të shqyrtimit gjyqësor është tërhequr për të dhënë vendimin? Për t'i dhënë përgjigje kësaj pyetje, Kolegjet e Bashkuara të Gjykatës së Lartë kanë marrë në konsideratë edhe vendimin e Gjykatës Kushtetuese⁹ e cila është shprehur vazhdimisht për kushtetutshmërinë e një procesi duke theksuar se, në të drejtën procedurale ndryshe nga ajo materiale, ligji i ri ka fuqi edhe për çështjet që janë në gjykim, me përjashtim të rastit kur vetë ai shprehet ndryshe duke parashikuar dispozita procedurale kalimtare. Në këto raste, i takon ligjvënësit të shprehet lidhur me efektet në kohë të ligjit procedural. Pra është vetë ligjvënësi i cili duhet të shprehet se nuk do të zbatohet ligji i ri procedural por ai i vjetri, gjë që do të thotë se vetë ligji i ri duhet të ketë të përcaktuar qartë se në lidhje me çfarë problemesh dhe deri në çfarë afati kohor do të vazhdojë të zbatohet ligji i vjetër procedural dhe jo ai që është në fuqi. Po kështu, vetë ligji i ri procedural në mënyrë të shprehur duhet të përcaktojë nëse norma e re procedurale nuk do të zbatohet menjëherë, por në një kohë të ardhme, kohë të cilën vetë ligji duhet ta specifikojë. Nëse kjo ndodh, atëherë, pavarësisht se ligji ka hyrë në fuqi, ai nuk i shtrin efektet menjëherë dhe ndaj çështjeve që janë në gjykim. Për sa më sipër, Kolegjet e Bashkuara të Gjykatës së Lartë arrijnë në interpretimin unifikues se Gjykatat Administrative të Shkallës së Parë, Gjykata e Apelit Administrativ dhe Kolegji Administrativ i Gjykatës së Lartë, të krijuara me Ligjin nr.49, datë 03.05.2012 “Për organizimin dhe funksionimin e gjykatave administrative dhe gjykimin e mosmarrëveshjeve administrative”, janë kompetente për shqyrtimin e të gjitha çështjeve, të cilat sipas nenit 7 të këtij ligji përbëjnë mosmarrëveshje administrative, pavarësisht gjendjes, fazës apo shkallës së gjykimit. Këto gjykata janë kompetente për çështjet administrative për të cilat padia, ankimi ose rekursi është depozituar përpara datës 04.11.2013, respektivisht në gjykatat e shkallës së parë, të apelit apo në Gjykatë të Lartë dhe deri në këtë datë shqyrtimi në këto gjykata nuk ka përfunduar akoma.

Sipas L.39/2017 neni 11 qartëson se çështjet aktualisht në gjykim në Gjykatën e Lartë do të vazhdojnë të gjykohen sipas ligjit në fuqi, përpara hyrjes në fuqi të këtij ligji të ri, dhe kemi kështu një anë tjetër të medaljes mjaftueshëm surprizuese e cila ndryshon plotësisht opinionin unifikues të Gjykatës së Lartë mbi sa më sipër. Në nenin 10 të ligjit 39/2017 në korrelacion me nenin 4 të të njëjtit ligj, në të njëjtën frymë të nenit 11 qartësohet se mosmarrëveshjet mbi marrëdhëniet e punës të punonjësve në administratën publike, në gjykatë ose prokurori, marrëdhënia e punës e të cilëve bazohet në Kodin e Punës, që ditën e hyrjes në fuqi të ligjit 44/2012 janë në gjykim në gjykatat administrative, do të vazhdojnë të gjykohen sipas dispozitave të ligjit në fuqi, përpara hyrjes në fuqi të këtij ligji, duke ndjekur

të njëjtën formulë të ruajtjes së sigurisë juridike në procesin e rregullt gjyqësor dhe këtu norma është shtrëuese dhe nuk ka vend për interpretime të tjera.

2. Nota krahasuese me sistemin ligjor Italian

Disiplina aktuale e nëpunësimit publik në sistemin Italian përmbahet në D.Lgs. 30-3-2001, n. 165, i ashtuquajtur Teksti Unik mbi punësimin publik. Bëhet fjalë për një masë që konsolidoi procesin e privatizimit të punës publike dhe që ka qëllim të arrijë disa objektiva themelore (neni. 1, D.Lgs. 165/2001):

— së pari, rritja e efikasitetit të administratës në relacion me atë të zyrave homologe dhe shërbimeve në vendet Bashkimit Evropian, edhe nëpërmjet zhvillimit të koordinuar të sistemeve informative publike;

— së dyti, racionalizimi i kostos së punës publike, nëpërmjet përfshirjes të shpenjimeve komplekse për personelin, brenda kufijve të financës publike;

— dhe se fundi përmirësimi i burimeve njerëzore, duke u kujdesur edhe për formimin e vazhdueshëm dhe zhvillimin profesional, duke garantuar shanse të barabarta për punonjëset dhe punonjësit duke aplikuar kushte uniforme me ato të punës private. Nuk ka qenë gjithnjë kështu, për sa kohë në një fazë të parë, raporti i nëpunësimit civil ishte objekt i një disipline rigorozisht unilateral, rregulluar nga akte të natyrës legjislative ose rregulluese (p.sh. ato të nomina me të cilin emëroheshin nëpunësit civilë), në të cilin nuk i njihej asnjë peshë burimit kontraktor dhe disiplinimi i mosmarrëveshjeve të mundshme ishte kompetencë e Giudice Amministrativo.

Hap i parë drejt barazimit ndërmjet punës private dhe asaj publike u hodh me D.P.R. 10-1-

1957, n. 3, që përmbante Testo unico degli impiegati civili dello Stato. Por D.Lgs. 13-2-1993, n. 29 çeli procesin e privatizimit në punësimin publik duke përafruar disiplinën e nëpunësve civilë me ata privatë dhe si rrjedhojë vendosjen nën juridiksionin e gjykatës të zakonshëm civil. Mbi bazën e Ligjit Bassanini n. 59 datë 1997, D.Lgs. 31 mars 1998, n. 80 (e ashtuquajtura seconda privatizzazione) u modifikua impianti i D.Lgs. 29/1993, duke forcuar valencën e kontratës, si individuale dhe kolektive dhe duke zgjeruar hapësirat e “deligjifikimit” dhe autonomisë në organizimin e zyrave.

Proçesi i privatizimit i nisur në vitet '90 ka modifikuar në mënyrë të konsiderueshme fushën e së drejtës së punës italiane duke shkuar përtej profileve ngushtësisht substanciale të disiplinës. Nga kjo në fakt janë verifikuar disa rrjedhoja ndër të cilat edhe devolucionin e mosmarrëveshjeve në fushën e marrëdhënieve të punësimit te gjykatësi i zakonshëm *giudice ordinario*, në funksion të gjykatës të

punës, kompetenca këto të cilat më parë i rezervoheshin juridiksionit ekskluziv të gjykatësit administrativ.

Neni 63 D.Lgs. 165/2001 përcakton kompetencat e gjykatësit të zakonshëm ose administrativ duke i dhënë ekskluzivitet gjykatësit civil (të zakonshëm) «tutte le controversie relative ai rapporti di lavoro alle dipendenze delle pubbliche amministrazioni» me përjashtim të atyre të paprivatizuara. Përfshihen mosmarrëveshjet që lidhen me rekrutimin në punë l'assunzione

al lavoro (me përjashtim të fazave që lidhen me procedurat e konkurrimit), dhënia dhe heqja e funksioneve drejtuese incarichi dirigenziali dhe përgjegjshmëria e nëpunësve që kanë funksione drejtuese si dhe ato që lidhen me të drejta të lindura në përfundim të marrëdhënies së punësimit. Sipas pikës 4 të nenit 63 të këtij D.lgs. mbeten nën juridiksionin e G.A (giudice amministrativo) ...”le controversie in materia di procedure concorsuali per l’assunzione dei dipendenti delle pubbliche amministrazioni, nonché, in sede di giurisdizione esclusiva, le controversie relative ai rapporti di lavoro di cui all’articolo 3, ivi comprese quelle attinenti ai diritti patrimoniali connessi.”, gjyqatrë e zakonshëm, administrativë apo kontabël, avokatët dhe prokurorët e Shtetit, personeli military dhe Forcat e Policisë së Shtetit, presoneli i karrierës diplomatike dhe prefektët, si dhe personeli i entev, aktiviteti i të cilëve rregullohet me ligj të veçantë. Në konjicion të gjykatësit administrativ si mund të vëmë re lihen vetëm mosmarrëveshjet e fazës që paraprin themelimin e marrëdhënies së punës, pra gjithçka që lidhet me kriteret përzgjedhëse të kandidatëve: nga bando i konkurrimit deri te formacioni përfundimtar dhe graduatoria (lista e fituesve). Kështu pra, deri në aprovimin e graduatoria gjykon G.A.; pas aprovimit gjykon G.O. Gjykatësi administrativ ndërmerr kundrejt administratës publike, të gjitha masat për qartësimin, ose dënimin siç e kërkon natyra e të drejtave të mbrojtura. Vendimet me të cilat njihet e drejta e punësimit, ose që vërtetojnë punësimin në dhunim të normave substanciale dhe procedurale, kanë efekt themelues ose zgjidhës të raportit të punësimit (art. 63, comma 2, D.Lgs. 165/2001).

Pika 2 ashtu si është plotësuar nga D.Lgs. 75/2017, në zbatim të reformës Madia, vijon duke përcaktuar se gjykatësi, me vendimin me të cilin anulon ose deklaron nul pushimin nga puna, dënon administratën me detyrimin për kthimin në vendin e punës dhe pagesën e një shpërblimi për dëmin e shkaktuar në masën e pagës së fundit për llogaritjen e trajtimit nga përfundimi i marrëdhënies së punësimit deri në momentin e rimarrjes në punë, deri në masën 24 paga mujore. Gjithashtu administrata publike njëlloj si punëdhënësi privat, është e detyruar të paguajë gjithë kontributet shoqërore e shëndetësore. Bëhet fjalë për të ashtuquajturën tutela reale nel lavoro pubblico, e paraqitur në korpusin e Testo Unico del pubblico impiego në bazë të kriterëve të L. 124/2015, që kërkonte zgjidhjen e antinomive ndërmjet sektorit publik dhe privat në temën e zgjidhjes së marrëdhënieve të punësimit.

Neni 3/2 Personale in regime di diritto pubblico (D.Lgs 75/2017 na insipiron për të arsyetur në lidhje me regjimin juridiksional për profesorët dhe kërkuesit shkencorë. Sipas parashikimit të dispozitës së përmendur mësipër marrëdhënia e punësimit të profesorëve e kërkuesve shkencorë ricercatori universitari, me kohë të caktuar apo të pacaktuar, rregullohet nga dispozitat në fuqi, në pritje të disiplinës specifike që do të rregullojë në mënyrë organike dhe në përputhje me parimet e autonomisë universitare për të cilën flitet në nenin 33 të Kushtetutës Italiane dhe në ligje të veçanta.

Paqartësia juridike e normës së sipërpërmendur mund të zgjidhet nga qartësia juridike me të cilën përcaktohen ato funksione që konsiderohen se bien nën optikën e personale in regime di diritto pubblico. Në përputhje me këtë normalisht norma na drejton që në pritje të disiplinës specifike për tu miratuar t'i referohemi dispozitave në fuqi të aplikueshme për të punësuar në administratën publike që nuk janë subjekte të së drejtës publike sipas nenit 3 dhe kështu i përkasin juridicionit të zakonshëm civil.

Në ndryshim nga ky rregullim ligjor, në sistemin e brendshëm shqiptar vihet re se për këtë kategori të punësuarish¹⁰ (staf akademik dhe administrativ) juridiksioni i përket gjykatave administrative edhe pse kjo kategori të punësuarish nuk kanë statusin e nëpunësit civil. A nuk ishte vetë L. 39/2017 që përcaktonte se punonjësit qoftë edhe punonjës të administratës publike kur kishin një kontratë pune të rregulluar nga normat e Kodit të Punës duheshin gjykuar nga një gjykatë e zakonshme në rast mosmarrëveshjes në raportin e punësimit? Ligji 80/2015 “Për Arsimin e Lartë”¹¹ në Kreun VI rregullon çështje që lidhen me personelin akademik/administrative të institucioneve të arsimit të lartë pa i diferencuar në të punësuar të institucioneve publike apo private të arsimit të lartë. Dy janë problematikat që vërejt:

Së pari, praktika gjyqësore është kontradiktore me parashikimet ligjore, pasi mosmarrëveshjet që lidhen me marrëdhëniet e punësimit që nuk rregullohen nga Ligji për Nëpunësin Civil, duhet të shqyrtohen nga gjykatat e zakonshme por ndërkohë në rastin e personelit akademik i cili trajtohet në mënyrë të veçantë në bazë të VKM 329/2017¹², mosmarrëveshjet që lidhen me raportin e punësimit mes stafit akademik dhe rektorit (problematika tjetër qendron në faktin se palë në procesin administrative del Universiteti dhe jo Rektori i cili është punëdhënës) shqyrtohen nga gjykatat administrative. Mund të ndodhë që duke iu referuar përcaktimeve që

10 Shih çështjet nr. 3945, datë 20.05.2014, nr. 7953 datë 09.10.2014, nr. 4858 datë 11.06.2014 dhe të tjera, gjykuar nga Gjykata Administrative e Apelit.

11 Ligji nr. 80/2015 “Për arsimin e lartë dhe kërkimin shkencor në institucionet e arsimit të lartë në Republikën e Shqipërisë.”

12 Vendim nr. 329 datë 12.04.2017 “Për statusin dhe trajtimin e veçantë të personelit akademik”.

kemi bërë në krye të këtij artikulli, kontrata e punës së stafit akademik të një universiteti të konsiderohet administrative për shkak të natyrës së subjektit kontraktor (publik) apo shërbimit të ofruar (publik) e për rrjedhojë gjykimi i kësaj kontrate i nënshtrohet gjykatës administrative.

Së dyti, edhe në qoftë kështu përsëri praktika gjyqësore çalon duke qenë se nëse stafi akademik i universiteteve jo-publike ngre pretendime kundrejt punëdhënësit duhet t'i drejtohet juridiksionit të zakonshëm. A është korrekte kjo? Ligji mbi arsimin e lartë nuk e nënkategorizon stafin akademik në publik dhe privat dhe për sa kohë insitucionet jo-publike ofrojnë produkt publik (mësimdhënien) për të gjitha efektet e ligjit duhet të jenë gjykatat administrative ato që do të shqyrtojnë çështjet e punësimit të kësaj kategorie profesionistësh.

A nuk do të ishte zgjidhja optimale lënia e këtyre lloj çështjeve në diskrecion të gjykatave të zakonshme? Unë mendoj se po. Në këtë mënyrë do të garantonim përsëri sigurinë ligjore në funksion të procesit të rregullt gjyqësor.

3. *Civil Service Tribunal?*: a është modeli që ofron BE-ja

Rëndësia e çështjes juridiksionale në marrëdhëniet publike të punësimit manifestohet edhe në dinamikat që janë verifikuar në nivel supra-nacional në BE. Traktati i Nisës parashikonte krijimin e paneleve gjyqësore për fusha të caktuara, parashikim ky që u amendua më tej me artikullin 257 “gjykatat e specializuara” të Traktatit për Funksionimin e Bashkimit Evropian dhe Traktati i Lisbonës. Parlamenti Evropian dhe Këshilli në përputhje me procedurat e zakonshme legislative mund të themelojë gjykata të specializuara të atashuara pranë Gjykatës së Përgjithshme General Court për të dëgjuar dhe përcaktuar në shkallë të parë disa lloj veprimesh të ndërmarra në lidhje me fusha të caktuara. Sipas Aneksit 1 të vendimit të Këshillit datë 2 nëntor 2004 që themelonte European Union Civil Service Tribunal (2004/752/EC, Euratom) u përcaktua se kjo gjykatë do të ushtronte juridiksionin në shkallë të parë të konflikteve ndërmjet Komuniteteve dhe shërbyesve të tyre në bazë të nenit 236 EC Treaty dhe nenit 152 të EAEC Treaty, duke përfshirë edhe konfliktet ndërmjet trupave dhe agjencive dhe shërbyesve të tyre civilë *civil servants* në përputhje me juridiksionin që përcakton Gjykata e Drejtësië. Kjo formulë e juridiksionit të ndarë të çështjeve administrative në lidhje me nëpunësit civilë të BE-së duket se funksionoi deri në vitin 2016, kur me Rregulloren 2016/1192¹³ u përcaktua se në bazë të kërkesës së Gjykatës së Drejtësisë dhe pasi u dëgjua opinioni i Komisionit, juridiksioni në shkallë të parë i mosmarrëveshjeve ndërmjet institucioneve, trupave dhe agjencive nga njëra anë dhe nëpunësve të tyre civilë nga

¹³ Regulation (EU, Euratom) 2016/1192 of the European Parliament and of the Council of 6 July 2016 on the transfer to the General Court of jurisdiction at first instance in disputes between the European Union and its servants.

ana tjetër do ti kalojë Gjykatës së Përgjithshme. Gjykata e Përgjithshme General Court do të trajtojë çështjet e shërbimit civil të Bashkimit Evropian duke marrë parasysh rrethanat e secilës çështje dhe duke përfshirë në çdo rast mundësinë për zgjidhjen me negociim të saj *amicable settlement* në të gjitha fazat e gjykimit. Për të siguruar një sjellje të përshtatshme në procedimet në vazhdim pranë Civil Service Tribunal në datë e transferimit të juridiksionit, dhe për të përcaktuar rregullat e aplikueshme për apelime në shqyrtim përpara kësaj date kundër vendimeve të Gjykatës, aplikohet parashikimi i nenit 3 të së njëjtës Rregulloreje:

Article 3 Cases pending before the Civil Service Tribunal on 31 August 2016 shall be transferred to the General Court. The General Court shall continue dealing with those cases as it finds them at that date and in accordance with its Rules of Procedure. In the event of a case being transferred to the General Court after the oral part of the procedure has been closed, that part of the procedure shall be reopened.

Pra sa e rëndësishme është dhe sa efektiv mund të jetë themelimi i një gjykate të posaçme administrative për gjykimin ekskluzivisht të çështjeve që lidhen me nëpunësimin publik? Eksperienca e BE-së thotë se kjo zgjidhje ishte afatshkurtër...

4. Në vend të konkluzioneve

Nisur nga sa mësipër dhe duke marrë në konsideratë të gjitha ndryshimet në kontekstin socio-ekonomik dhe gjyqësor në Shqipëri, duket se nëse dëshirojmë të bëjmë një përjasje vizionare, e vështirë do të jetë të shohim themelimin e një gjykatë apo degë e gjyqësorit të shkallës së parë që të shqyrtojë ekskluzivisht marrëdhëniet e punësimit publik, duke qenë se kostot edhe në terma “ekonomie gjyqësore” ndoshta nuk do të ekuilibrohen nga volumi i çështjeve në gjykim.

Duke parë konfuzionin e madh që krijohet nga ligjet e reja dhe ndryshimet në to, praktikat gjyqësore dhe ligjet mbi marrëdhëniet e punësimit që dalin nga sfera tradicionale e punësimit privat e njëkohësisht nuk gjejnë rregullim nga ligji i nëpunësimit publik, si operator i ligjit unë votoj në mënyrë italiane për privatizimin e marrëdhënieve të punësimit në sektorin publik, për të gjitha arsyet e listuara në paragrafin 2 të këtij artikulli.

THE EVOLUTION OF CRYPTOCURRENCY MARKET, BITCOIN CASE STUDY

Anduel MEHMETI

University College "Pavarësia Vlorë"
ALBANIA

anduel.mehmeti@unipavaresia.edu.al

Abstract

The trend of continuous technology development in the last decade brought about a lot of changes in our economic and social life. This breakthrough of technological development also affected the world monetary market. Since 2009 until today we have been familiar with the Bitcoin cryptocurrency phenomenon as one of the most phenomenal economic developments in the world currency history. A currency created by a process called "mining" that uses computer resources to produce this electronic currency using a mining algorithm that increases production proportionally with the increasing complexity.

This paper aims to carry out an overview of the evolution and current situation of the electronic currency market, especially the Bitcoin case. The "mining" algorithm under complexity defines the hash difficulty, which is currently over 512 peta bytes. For the realization of this paper are used different methodologies like statistical data analysis and literature review. This monetary market evolution, despite the extraordinary growth that has undergone its market value, on the other hand, is faced with a situation which is not favorable, because of the lack of support from different country governments and banking institutions which do not support the lack of control over these monetary transactions. Despite the unfavorable currency conditions in the world monetary market, there is an exponential increase if its value from \$9 to \$18,900 per unit. This paper will give an evaluation of the stock level of the Bitcoin Cryptocurrency and a conclusion about the reliability and the future of the coin.

Key words: *Cryptocurrency, Crypto Market, Bitcoin.*

1. INTRODUCTION TO CRYPTOCURRENCY AND CRYPTO MARKET.

Cryptocurrency is one of the kinkiest topics in the ICT world. The coin has nothing to do with the classical currency we are used to address in the financial system controlled by the classical banking system. The currency used by this system is known differently as FIAT that is a centralized and controllable currency by financial authorities. Currency represents any cash in the economy that is used to buy a particular product or service. Its value is determinable by the market value as well as by the respective issuing institution. The value of the currency is not dependent on gold, electrical producing or trade balance. Its value is directly dependent on the demand-supply for this currency. A small part of the entire world currency exists in the form of printed currency, banknotes or metal at a value of 5% and the other 95% is in the form of a digital value that is stored in the banking system. All the above-mentioned currencies which are part of the classical banking system are centralized and controlled. There is a “management institution” that controls every transaction (purchase, sale, transfer) and controls the creation or destruction of these currencies.

The coins are decentralized currencies. This is the main difference. There are a large number of cryptocurrencies in the world that are created and quenched continuously which makes it relatively difficult to have a statistically accurate value. There are about 1100 cryptocurrencies that are listed and left permanently on the official portal of this crypto market. The following figure lists some of the most widely used cryptocurrencies in the electronic money market.

All ▾	Coins ▾	Tokens ▾	USD ▾		Next 100 →			View All
#	Name	Market Cap	Price	Volume (24h)	Circulating Supply	Change (24h)	Price Graph (7d)	
1	 Bitcoin	\$144,845,438,355	\$8,589.65	\$5,892,440,000	16,862,787 BTC	-1.47%		
2	 Ethereum	\$82,314,024,175	\$843.44	\$2,143,250,000	97,592,756 ETH	-2.06%		
3	 Ripple	\$39,691,487,023	\$1.02	\$1,026,200,000	39,009,215,838 XRP *	-4.51%		
4	 Bitcoin Cash	\$20,864,619,925	\$1,229.84	\$494,540,000	16,965,313 BCH	-2.98%		
5	 Cardano	\$9,605,616,655	\$0.370486	\$235,292,000	25,927,070,538 ADA *	-2.03%		

Figure 1: Some cryptocurrencies (Source <https://coinmarketcap.com>)

The first decentralized cryptocurrency is Bitcoin, which was created by Satoshi Nakamoto (a nickname of an individual or group of individuals) whose focus has not been to create a cryptocurrency but an electronic money-based system of peer-to-peer technology. The aim was to avoid the two major problems that arise in controlled currencies: the “double spending” attacks on digital classical digital systems and control by a central authority.

The operation of these scattered currencies is based on a database called Blockchain. It keeps data on digital transactions. These transactions are organized into smaller blocks that are interconnected through Hashes, which are functions for mapping arbitrary and fixed-size data. This means that each block recognizes and identifies the preamble block, thus creating a chain of blocks called Blockchain.

To create a clearer idea of how Blockchain works, we consider that a group of individuals, businesses or institutions create a cryptocurrency that they will use for their monetary transactions. For each transfer, the system (blockchain) must tell all affected members that there has been a change in the amount of encryption of the respective party. To confirm this transaction, complicated mathematical operations should be performed. People from all over the world can use their computers to carry out these operations. If someone successfully completes this operation, he also validates the transaction.

The currency market is in constant evolution, which is clearly evidenced by the considerable number of electronic currencies in the electronic money market, but to be successful these currencies have to guarantee a considerable stock which is a reflection the bid-offer for the currency and its mining process. So we can say that the credibility of a given electronic currency is closely related to its stock level. Currently, the currency that guarantees the greatest credibility in the electronic market is the Bitcoin which heads the list of electronic currencies as one of the most viable currencies on a \$ 191bn stock.

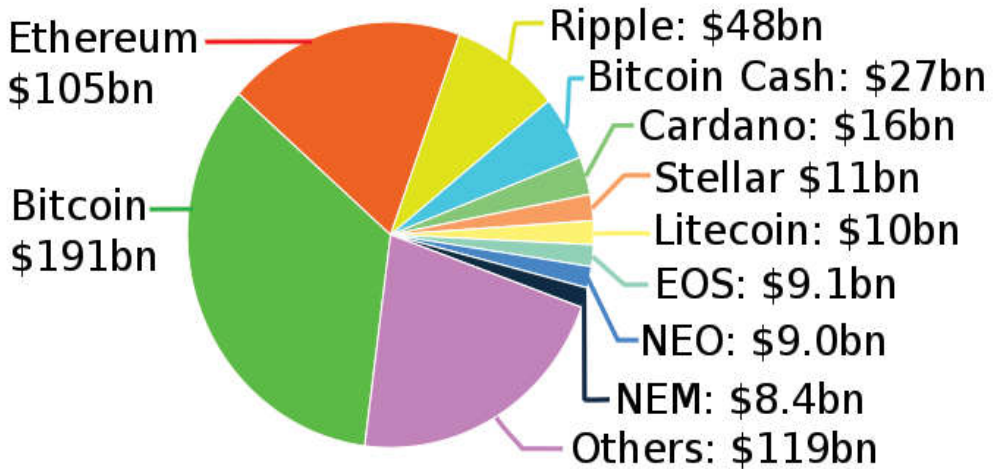


Figure 2: Cryptocurrencies stock (Source: <https://en.wikipedia.org/wiki/Cryptocurrency>)

2. BITCOIN CASE STUDY

Bitcoin is the first electronic coin that was created in 2009 by an individual or group of individuals named Satoshi Nakamoto. It is believed that this is a false identity of a group that has been identified in recent years by sharing the membership that suffered Bitcoin to create another Bitcoin-like coin called Bitcash. But how is a Bitcoin created? The creation of this currency is realized through the process called Mining, which itself is a math complexity algorithm which is calculated through the complex size called hash rate. The hash unit is calculated through the architecture of the CPU or GPU (GPU guarantees higher efficiency), spent electricity and network transmission speed. Currently this complexity is at 512 peta bytes. This complexity that converts to a currency unit comes as a reward for the computer architecture that the manufacturer puts at the disposal of the blockchain to calculate and secure the cash transactions between the two wallets. So each manufacturer in itself represents a blockchain chain. The technology used in the blockchain data structure is realized through peer-to-peer communication, practically the transaction is realized through a wallet that realizes the delivery and the second wallet that is the receiver. The initial Bitcoin price in 2010 was \$ 0.003 per unit and reached its \$ 17900 peak on December 15, 2017.

January 2017	\$800–\$1,150▲	
5-12 January 2017	\$750–\$920▼	Price fell 30% in a week, reaching a multi-month low of \$750.
2-3 March 2017	\$1,290+▲	Price broke above the November 2013 high of \$1,242 ^[153] and then traded above \$1,290 ^[154]
April 2017	\$1,210–\$1,250▼	
May 2017	\$2,000▲	Price reached a new high, reaching US\$1,402.03 on 1 May 2017 ^[155] and over US\$1,800 on 11 May 2017 ^[156] On 20 May 2017, the price of one bitcoin passed US\$2,000 for the first time.
May–June 2017	\$2,000–\$3,200+▲	Price reached an all-time high of \$3,000 on 12 June and is oscillating around \$2,500 since then. As of 6 August 2017, the price is \$3,270.
August 2017	\$4,400▲	On 5 August 2017, the price of one BTC passed US\$3,000 for the first time. On 12 August 2017, the price of one BTC passed US\$4,000 for the first time. Two days later, the price of one BTC passed US\$4,400 for the first time.
September 2017	\$5,000▲	On 1 September 2017, bitcoin broke US\$5,000 for the first time, topping out at US\$5,013.91. ^[157]
12 September 2017	\$2,900▼	Price dipped sharply from China's bitcoin ICO and exchange crackdown (those following improper practices)
13 October 2017	\$5,600▲	Price shot back up as the world moves on past the incident following China's crackdown
21 October 2017	\$6,180▲	Price hit another all time high as the impending forks draw closer
6 November 2017	\$7,300▲	
17-20 November 2017	\$7,600-8,100▲	Briefly topped at USD \$8004.59/BTC at 01:14:11 UTC before retreating from highs. At 05:35 UTC on 20 November 2017 it stood at USD\$7,088.23/BTC according to CoinDesk ^[158] This surge in bitcoin may be related to developments in the 2017 Zimbabwean coup d'état. The market reaction in one bitcoin exchange is alarming as 1 BTC topped nearly US\$13,500, just shy of 2 times the value of the International market. ^{[159][160]}
15 December 2017	\$17,900▲	Bitcoin price reached \$17,900 ^[161]
22 December 2017	\$13,800▼	Bitcoin price loses one third of its value in 24 hours, dropping below \$14,000. ^[162]
5 February 2018	\$6,200▼	Bitcoin's price drops 50 percent in 16 days, falling below \$7,000. ^[163]

Figure 3: The evolution of Bitcoin (Source: https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_bitcoin#2018)

With Bitcoin electronic money, transactions such as depositing, withdrawing and transferring electronic monetary values from one wallet to another can be made. But what is a wallet? A wallet is online software that uniquely identifies every user and is responsible for maintaining the status of the account he owns.

3. MARKET PRICE DEFINITION.

Factors affecting the determination of the market value for the Bitcoin currency are: a) demand-offerings for buying and selling the currency; b) stock level; c) artificial growth of purchases through scammers. One of the major factors directly affecting the level of the Bitcoin currency value in the monetary electronic market is the demand-supply ratio, the increase in market demand for bitcoin coins is bound to increase the unit price in its purchase and sale. Conversely, the decline in demand for a bitcoin currency is accompanied by its devaluation in the electronic market. The second listed factor which also affects the determination of the value of a bitcoin currency in the market is the amount of stock, the greater the amount of stock for an electronic currency, the greater the reliability for that currency, which represents meeting market needs for the currency and its longevity. The third listed factor is the artificial growth of demand for bitcoin through fake news distributed by scammers to an exponential currency growth, thus boosting the interest of many buyers to invest in bitcoin, hence all this artificial growing demand translates into rising currency in the market.

4. ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF BITCOIN USAGE

The use of Bitcoin's electronic money is quite diverse; it does not focus solely on the monetary electronic market, but also integrated with various banking systems and payment platforms. In the context of its usability by ordinary users Bitcoin is definitely accompanied by positive or negative experiences, taking into account the above situation we can say that this virtual currency is associated with advantageous aspects or not in close connection with financial institutions and the individual in whole. In a generalized categorization these aspects will consider the advantageous and disadvantaged aspects.

Some advantageous aspects of using the Bitcoin currency are: a) immediate monetary value; b) margin of profit; c) decentralized money; d) blockchain algorithm security; e) selling and buying through exchange points or POS (Point of Sale). In the above estimation, the advantageous aspects relate to the ability to tangibly transfer the transferred monetary value, avoiding the long periods of the banking system, the ability to generate currency trading gains (purchase, sale, transfer) through authorized systems such as and finally the aspect of security and independence from the classical banking system where financial institutions anticipate and control the printed amount of banknotes and coins in the international financial market.

Some disadvantages of using Bitcoin are: a) lack of a controlling authority; b) use for criminal purposes; c) volatility of the monetary electronic market; d) the high interest rate of the exchange rate. In the above assessment, the disadvantageous aspects are related to uses for criminal purposes, such as money laundering, fraud schemes, and the sale and purchase of facilities and banned substances in the dark web, this is possible precisely because of the lack of a controlling authority within the monetary transactions, thus greatly exacerbating the risk of using Bitcoin for these purposes. In fact, this is also the main reason why financial institutions do not promote the use of crypto values for these purposes. In fact, this is one of the main reasons why financial institutions do not promote the use of crypto-values but anti-advertise it as a result of its erroneous use but also its large degree of volatility because there is no possible scheme which creates a rough estimate of its performance in the global monetary market. Another disadvantageous aspect is the high interest rates on potential trade exchanges between individuals and monetary institutions as a result of the high cost of production but also of the profit rate from these trade exchanges.

5. STARTING BITCOIN BUSINESS AND ITS USAGE.

There are four ways to start a business in Bitcoin, which are:

- Start the mining process by preparing hardware and software needed to create a machine that will perform the mining;
- Purchase and sale of Bitcoin currency through Exchange platforms such as <https://coinmama.com>, <https://exmo.com>, <https://kraken.com> etc;
- Install computer software on the computer client for granting hardware components of the computer to produce Bitcoin currency such as Win-Miner, Kryptex etc;
- Taking off a virtual hardware environment in the Bitcoin manufacturing companies for various Bitcoin (mining) production power.

After getting acquainted with the ways of producing a Bitcoin currency, we definitely need to know how to use it. The ways of producing Bitcoin currency, we must also have knowledge about how to use it. Some of the main uses of Bitcoin's electronic currency are as follows:

- Purchasing products or online services;
- POS (Point of Sale) purchases;
- Exchange platforms (purchase, sale, lending and borrowing);
- Prepaid or postpaid credit cards in the banking system.

6. CONCLUSIONS

The electronic currency market (cryptocurrency) has experienced a significant increase in the term of cryptocurrency in the electronic money market. Also, the handling of cryptocurrency has produced a new approach to a new economic model used by individuals and businesses who are both producers and users of cryptocurrency. The most successful coin which owns the stock and the highest value recorded to date is Bitcoin. The success of this currency is closely related to the high number of producers and users as the first and the longest currencies in the monetary market of cross-currency denominations. Appreciating the success, longevity, and demand, we can say that Bitcoin cryptocurrency is the future of a new economic model for individuals and financial institutions. Considering the process of creating electronic Bitcoin currencies, the mining process, manufacturing mining factories, etc., we can say that Bitcoin is not just the future business but also the future employment. We can say that Bitcoin is a good and safe way to do business with a lot of profits as the blockchain system guarantees system security through MD5 encryption algorithms through the continuous increase of the encoding complexity of this system algorithm. Bitcoin uses are all-round since online purchases, transfers, deposits, loans, and prepaid banking systems. But how much reliable is Bitcoin? Like any other currency involved in the stock quotation system

where the risk of currency devaluation or constant stock reduction depending on the bidding offer, I personally think Bitcoin's cryptocurrency use by individuals or businesses for trading exchanges (sales, purchases, transfers , credits) or production goals, I can say that the system used by blockchain is safe and fast creating a comforting environment and above all reliable for the performance of monetary relations and the monetary system as a whole.

7. WORK CITED

- <https://coinmarketcap.com/>
- https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_bitcoin#2018
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Cryptocurrency>
- <http://www.investopedia.com/terms/l/litecoin.asp>
- <https://blockgeeks.com/guides/what-is-cryptocurrency/>
- <https://www.cryptocoinsnews.com/cryptocurrency-trading-volume-set-to-surpass-apples-says-market-strategist/>
- Kosova Education Online, Nr. 02, Prill, Maj, Qershor 2017, page 21.

THE DUTCH MODEL OF SUPERVISION OF THE FINANCIAL CONGLOMERATES

Blerina DHRAMI

University College "Pavaresia Vlore"

Vlore, Albania

blerina.dhrami@unipavaresia.edu.al

Abstract

The process of integration between various businesses is identified as early as the mid-1980s and has been triggered by a real wave of fusion, acquisitions and agreements between the various operators in the financial sector (with particular emphasis in some European countries, especially in France). Beyond the integration at the commercial level, over time they have found evidence of the possibility of convergence from an operational and management point of view. The maximum example of integration, within the same economic unit, is the financial conglomerates. Despite the advantages that the formation of a financial conglomerate can entail, first of all the reappearance of diversification economies, it can create a series of inconveniences since a conglomerate structure is characterized by management and organizational complexity such as to give birth to internal difficulties to the conglomerate itself. These problems can be: double gearing, concentration risk, risk of spreading and capital leveraging. For this reason the constitution of a financial conglomerate is a concerning issue for the Supervisory Authorities. This paper has in focus the financial supervision of the financial conglomerates; in particular it describes how the institutional design of financial supervision in the Netherlands has evolved over the past decades. It concentrates on the major changes in the architecture of financial supervision that took place since the late 1990s.

Key words: *financial conglomerates; financial supervision; Dutch model of supervision.*

1. INTRODUCTION

In the last twenty years the Netherlands has seen a significant change in the financial overview. Globalization, conglomeration, a single market in financial services in the European Union, the birth of the euro and also a growing awareness of the importance of financial integration and consumer protection were challenging the regulation and supervision policies.

The liberalization of the capital markets in 1980 has legalized the cross - border activities of the financial institutions.

Subsequent developments in technology, communication and information have made that all these activities mentioned above, became economically profitable. Growth was stimulated by the abolition in 1990 of the law that did not allow the merger of banks and insurance companies, opening the way for the creation of large financial conglomerates. The changes in the financial structure have prompted the authorities to opt for a new institutional framework for supervision.

And that's why the situation in the Netherlands is different from that in other countries such as Sweden and the UK, where the banking scandals have prompted a major change in the architecture of financial supervision, with the result that the reputation of the supervisor was damaged. (De Luna Martinez, 2003) In these countries the creation of a new institution was required to restore confidence in the markets and financial institutions. Thanks to a stable financial history, Netherlands did not need to build a new authority but could benefit from the good reputation of the Central Bank to keep it as a banking supervisor at the beginning and then charging them more responsibility that still plays with ability.

2. EASE OF USE

Directive 2002/87/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 on the supplementary supervision of credit institutions, insurance undertakings and investment firms in a financial conglomerate and amending Council Directives 73/239/EEC, 79/267/EEC, 92/49/EEC, 92/96/EEC, 93/6/EEC and 93/22/EEC, and Directives 98/78/EC and 2000/12/EC of the European Parliament and of the Council (OJ L 35, 11.2.2003, pp. 1-27) has been applied since 11 February 2003.

Directive 2002/87 / EC is the instrument with which the European Community has sought to achieve the objective of supplementary supervision, develop standards of credit institutions, insurance undertakings and investment firms in a financial conglomerate. This objective could not be sufficiently achieved by the Member States and that, because of the scale and effects of the action, could be

better achieved at Community level. (Europeo, 2002)

To understand how this directive was delivered to Holland we make an analysis of the supervisor model change in the next section.

3. OLD AND NEW MODEL OF FINANCIAL SUPERVISION

The emergence of financial conglomerates called for more co-ordination between the banking and insurance authorities. In 1990 the Bank and the insurance supervisor (Verzekeringkamer) concluded a Protocol in order to ensure adequate supervision of financial conglomerates. The basic idea of the Protocol was that the banking and insurance branches of a financial conglomerate were each to be supervised by their respective authorities. The Protocol established rules for the conditions to be fulfilled by conglomerates in order to be granted an authorization (a declaration of no objection for holding a bank and an insurance company) and obliged the supervisors to exchange information. Depending on whether the conglomerate was primarily engaged in banking or in insurance, it was to be the banking or the insurance supervisor, respectively, that should decide upon minimum solvency requirements at the holding company level. Still, the holding company was required to inform both supervisors about its financial position on a consolidated basis. The reasons behind the Protocol were twofold. In the first place, effective supervision of financial conglomerates required there to be no 'blind spots', that is activities and segments that were left unsupervised because each supervisor believed the other supervisor to be responsible. Second, efficient supervision should prevent overlap between the activities of the two supervisors in order to keep the administrative burden and supervision costs low.

The further blurring of distinctions between different types of financial firms and products called for more co-operations between the three supervisors. In 1999 a council of the banking, insurance and securities supervisors was established. The aim of this Council of Financial Supervisors (Raad van Financiële Toezichthouders) was to give an additional impulse to cross sector co-operation between the financial supervisors. The Council was not a decision-making body on supervisory and regulatory issues, but a forum for discussion and further co-operation in the field of cross-sector regulatory and supervisory issues. Among the prominent issues on the agenda of the Council at the time of its establishment were financial integrity and consumer protection. (H.Prast, 2004)

In 2002, a major change took place in the institutional structure of financial supervision in the Netherlands. The old model, which was organized by sector with each sector having its own supervisor, was replaced by a model with supervision on a cross-sector basis in line with the main objectives of financial supervision: systemic stability, prudential supervision and conduct-of business supervision.

DNB retained the responsibility for the prudential supervision of banks, while the PVK remained responsible for the prudential supervision of insurance firms and pension funds. As was mentioned earlier, the Authority for the Financial Markets was given the task of supervising the conduct-of-business of all financial markets and firms, including banks and insurance companies. This tripods supervision makes a distinction between prudential supervision and oversight on the conduct of business, in order to avoid possible conflicts of interest between two types of supervision, risk arbitrage and also the concentration of power in a single supervisor.

The Directive on financial conglomerates has introduced the figure of the single coordinator who is responsible for the additional supervision of financial conglomerates group based in the Netherlands that is reflected in the fact that in 2004, as we have already seen, we have a single prudential supervisor who is the DNB.

This evolution of supervision in institutional terms needed support in regulatory terms on which to build and to be implemented in the right manner. Thus was born in 2002 “Act on Financial Supervision” which contained the rules and guidelines for each best development and integration of this oversight. This act contained four parts:

1. General provisions
2. Prudential supervision
3. Orientation of the market supervision
4. Infrastructure

What is most important is that this act is also served as basic support for transposition of the European Directive on financial conglomerates. Already, the Protocol was considered a predecessor of the Directive but with this act is occurred a more complete integration of the content of the Directive. (Dierick, 2004)

A further step toward integration of prudential supervision was taken in 2004 when DNB and the PVK merged into a single prudential supervisor, which goes by the name of DNB. It should be stressed that despite the institutional separation, co-operation between the prudential supervisors on the one hand and the conduct-of-supervision business supervisor on the other is crucial, as some issues, for example financial integrity, have both prudential and conduct-of-business dimensions. The Council of Financial Supervisors has ceased to exist and is replaced by a covenant between the two supervisors. (F.Santoboni, 2006)

In the Netherlands the new supervisory system has been beneficial for the development and improvement of conglomerate business, creating strong structures to contain the critical aspects related to the integration between operators and the

affirmation of a functional approach.

In January 2007 it began a new phase of implementation and it was the Banking Directive (2006/48 /EC) and the Directive on Capital Adequacy (2006/49 /EC) provided by the Basel Committee 2. The transposition took place through a new act, the “Financial Services act”. (Conglomerates, 2006)

4. CONCLUSIONS

It is clear that the single market for financial services requires not only a single regulatory framework, but also a single supervisory system. How to achieve it and what architecture give are problems of not simple solution, involving the various interest groups, stakeholders called to play an inter-active role.

Firstly, policy makers, on one hand the national ones, reluctant to renounce their sovereignty and who are under the pressure of market participants; on the other, the community ones that end up acting as a clearinghouse for the various national institutions.

Secondly, the CESR¹ (and in view of the other committees) that sometimes seems to work with difficulty because of the constraints and pressures of the other actors in the integration process. The path started at the level of committees can be perfected, but the time to go towards running a autonomous and authoritative role is not mature.

Another group of interest is represented by the market operators, who sometimes advance “in sparse order”, because the expression of different national models in terms of operating practices and supervisory models with more or less marked inclinations, proceed swiftly along the path of integration.

Based on the history of financial and monetary stability in the Netherlands, the central bank as the banking supervisor did have a solid reputation.

Netherlands is the first member of the EU in which the Central Bank has become responsible for the supervision of insurance companies, also assuming the responsibility of the separate insurance supervisor.

By choosing the Twin Peaks model, the Netherlands prevents concentration of power in a single institution. The responsibility for conduct-of-business supervision lies with the Authority for the Financial Markets. Even though DNB is responsible for monetary stability, this responsibility is shared with the entire ECB.

1 Committee for European Securities Regulators

5. BIBLIOGRAPHY

- Conglomerates, M. T. (2006). Implementation of Directive 2002/87/CE.
- De Luna Martinez, J. a. (2003). International Survey of integrated Financial Sector Supervision. World Bank Policy Research Working Paper .
- Dierick, F. (2004, August). The supervision of mixed financial services groups in Europe. Occasional Paper series n.20 .
- Europeo, P. (2002, 12 16). Direttiva 2002/87/CE. Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea .
- F.Santoboni, A. (2006). Tendenze evolutive del fenomeno della conglomerazione finanziaria. Convegno Aidea 06-Finanza e industria in Italia. Roma.
- H.Prast, V. I. (2004). New Architectures iin the regulation and supervision of financial markets and institutions. DNB Working paper n.21 .

THE CHALLENGES OF LOCAL GOVERNMENT IN THE EUROPEAN INTEGRATION PROCESS OF ALBANIA

MSc. Fabiola DELIAJ

*University College “Pavarësia” Vlorë
Vlora, Albania
fabiola.deliaj@unipavaresia.edu.al*

Dr. Jeta GOXHA

*University College “Pavarësia” Vlorë
Vlora, Albania
jeta.goxha@unipavaresia.edu.al*

Abstract

On April 26'th 2018, The project "Municipalities for Europe" funded by European Union, has published and presented at the conference "Municipalities in the EU integration process of Albania", a municipalities' performance report about EU related matters, the first of the kind. The report is a snapshot of how Albanian municipalities are doing in fulfilling responsibilities that are clearly related to the accession process of the country. Municipalities give a contribution in important areas such as rule of law, human rights, social policies, agriculture and rural development, education and environment. Now that Albania is developing an institutional architecture dedicated to EU integration at the local level, it is expected for this exercise to a regular reference point for monitoring progress of EU integration at the local level. The methodology used involves the analysis of existing qualitative data related to the purpose of the work. The purpose of this paper is to point out the importance of the role of the local government in Albania's EU integration process, by presenting its responsibilities towards the fulfillment of the accession criteria and EU standards, and the status of their fulfillment in year 2017, which can serve as the basis for assessing the performance of local government in the integration process for the coming years.

Key words: *integration process, report, challenges, local government*

1. INTRODUCTION

The European Union is fully determined to support Albania on its path towards EU membership. Accession takes place through the contribution of all levels of governance and of the whole society. When directly engaged, Albanian local administrations and citizens can best learn, grasp opportunities and meet the challenges that EU integration implies. EU integration is challenging. As accession will progress, more demands will to be put in front of local government leaders and administrations. They will need to ensure that their citizens are offered the same services as citizens of the European Union and that local democracy is applied in an efficient and inclusive way. Development of new policies and programs need to be evidence-based, fully supported by clear and accurate information on the implementation of EU standards and criteria on the ground. The present First Report highlights the importance of the role of the local government in the process of integration of Albania into the European Union related to the compliance with the accession commitments and criteria as from year 2017. The structure of this paper is based on the National Plan for European Integration 2017-2020 and the European Commission Report on Albania. It is also referred to the national strategic and political documents and the legal framework for each field of the EU accession criteria and standard, for which the local government entails responsibilities within the framework of the local self-government functions provided by Law 139/2015 “On Local Self-Government”.

2. MUNICIPALITIES IN THE EU INTEGRATION PROCESS OF ALBANIA, THE FIRST NATIONAL REPORT

Municipalities in the EU integration process of Albania”, is the first national report drafted on the local government accountability in the process of integration of Albania in the European Union. Based on the National Plan for European Integration 2017 – 2020 and European Commission Report on Albania, this report represents the level of fulfillment by the local governments in 2017 of EU related matters, part of the country’s EU agenda. The report comes two years following the undertaking of the reform on decentralization and local governance and the new administrative and territorial division of the country as one of its core components. Its purpose is to bring to the attention of the central and local government the importance of the latter in Albania’s EU integration process by presenting its responsibility in meeting EU accession criteria and standards, and the status of their fulfillment in 2017, which can serve as the basis for assessing the performance of local government in the integration process in the coming years. This Municipalities’ performance report about EU related matters is the first exercise

of the kind. It is a snapshot of how Albanian municipalities are doing in fulfilling responsibilities that are clearly related to the accession process of the country. Municipalities give a contribution in important areas such as rule of law, human rights, social policies, agriculture and rural development, education and environment to name a few. The process of data collection has been carried out during November 2017 - January 2018 and professionally assisted by the Agency in the Support of Self-Local Government and the Ministry of Interior. In addition, the Local Coordinators that manage the EU Desks in each Municipality have contributed in the process of data collection as well in each of their respective municipalities, referring to the report (Europe", 2018).

The data for this report have been collected through a matrix organized/structured according to three components as in the European Commission Country Report (political criteria, economic criteria, ability to assume membership obligations) in which the local government entails responsibilities within the framework of functions of local self-government provided in the Law 139/2015 'On Local Self-Government. For each of the sectors, objectives have been selected as defined in the national strategic and political documents and which, at the same time, are priorities under the National European Integration Plan 2017-2020.

In 2017, citizens received answers to their requests and complaints from their municipalities on average in 75% of the cases; however, provision of official responses does not either necessarily represent a full addressing of citizens' requests and complaints, or represent solving of the problems they embrace. There are still no local government performance management systems in place. Community structures have not yet been established. During 2017, all municipal decisions or the most important decisions have been published on the municipality website in about 79% (Europe", 2018) of the country's municipalities. No municipality in the country prepares a budget for citizens. Public hearings and discussion forums with social groups within the community are the two main methods used by the municipalities for the community inclusion in this process. Until 2017, 79% (Europe", 2018) of the country's municipalities have not undertaken any activity to promote the services; 96% of the municipalities have not allocated a special budget to support small and medium-size enterprises. Up to 2017, 57% (Europe", 2018) of the country's municipalities have not a complete or facilitated road network, linking the agricultural areas to their shopping centers and neighboring municipalities, while 21% (Europe", 2018) of them have a partial or a partially facilitating network. In 2017, 10% (Europe", 2018) of the country's municipalities cooperated with the regional education directorates to improve or expand the opportunities for vocational education in their territory, according to the labor market needs. Until 2017, 61% of the country's municipalities have established a child protection unit in the structure responsible for social services; the unit is still missing in 34%

(Europe”, 2018) of them; 49% of the municipalities have also created a monitoring system on cases of children at risk and / or in need of protection; in 44% (Europe”, 2018) of the municipalities such system is still missing. Up to 2017, 28% (Europe”, 2018) of the municipalities of the country have established a system for monitoring the cases of violations of the rights of national minorities in their territory; the national minorities that are subject to monitoring in these municipalities are mainly Roma and Egyptian minorities. Until 2017, 62% (Europe”, 2018) of the country’s municipalities have not yet prepared a local integrated waste management plan.

3. CONCLUSIONS

The challenges that local government has in the process of integration at local level related to fiscal decentralization, public and social services, governance and the rule of law.

The main conclusions:

a. Fiscal decentralization:

- Review the grant formula (ensuring a balanced weight between the number of population versus geographical size and density) in order that a fair distribution of funds, in particular in small size municipalities is maintained;
- Negative effects on the revenues due to transfer of capital from small and medium size to big size municipalities, due to the internal migration, should be taken into consideration;
- The local government grant must be accompanied with investments based on a transparent financing scheme;
- Develop a system to increase the local revenues for the exploitation of local natural resources by increasing the share of mineral rent that is transferred to the municipalities, the share tax for use of water resources for production of energy, or other related taxes;
- Increase government investments in the labour generation activity/sectors

b. Social/public services:

- More support is required to strengthen human resource capacities as well as statistical capacities, in particular in small and medium size municipalities.
- There is a need to increase the financial allocations from the central government to ensure better social services quality and coverage.
- Strengthening the cooperation with CSOs and joint efforts aiming municipalities for ensuring that joint social enterprises are established.
- - Also preparation and implementation of EU funded and other donors’ project

should be done jointly to ensure more sustainability and better impact of services

- More efficient financial support scheme (grants, soft loans) to be provided at the local level to support family business and small business developments as a way to reduce categories of families/persons benefiting from economic aid

- More involvement of the municipalities in selection of populations benefiting from the Economic Aid scheme

c. Governance and Rule of Law

- Greater clarity is required regarding the division of competencies between local and central government.

- The local government empowerment needs to be strengthened to ensure full execution of own functions, by ensuring not only the right of inspection but also the right of sanctioning when

the law is violated;

- Better coordination with central government is needed. Communication between central government and local government must be enhanced

- Central government responsiveness towards issues raised by the local government needs must be improved

- More competences must be allocated to the municipal police in the area of conflict resolution;

- Competences of the Local Construction Inspectorates must be strengthened

4. WORKS CITED

- Europe”, P. “. (2018). Municipalities in the EU integration process of Albania. tirana: 2018, April .
- The report is available on the project’s website: [www.bpe.al](http://bpe.al) and here:<http://bpe.al/sites/default/files/publications/Raporti-Final-en.pdf>
- Ligji Nr. 139/2015 “Për vetëqeverisjen vendore”, Fletore zyrtare 2015, Nr.249, data 17.12.2015
- Vendim i Këshillit të Ministrave nr. 42,”Për miratimin e Planit Kombëtar për Integrimin Evropian 2017–2020”, Fletore Zyrtare 2017, NR.12, datë 25.1.2017
- Raportit të Komisionit Evropian mbi Shqipërinë 2016 http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2016/20161109_report_albania.pdf

IMPACT OF ELECTROMAGNETIC RADIATION ON ENVIRONMENT

MSc. Launora BILALAJ

University College "Pvaresia Vlore"

Vlora, Albania

launora.bilalaj@unipavaresia.edu.al

Dr. Esmeralda HOXHA

University College "Pvaresia Vlore"

Vlora, Albania

esmeralda.hoxha@unipavaresia.edu.al

Abstract

In recent years, communications sources have increased and there is continuing change in the frequencies used and variety of applications. Nowadays, use of devices has become an indispensable part of our lives like computer, cell phones, laptop etc. All these devices emit radiations, which means that are present everywhere in the universe and has become vital to human existence. Electromagnetic radiations consists of electric and magnetic waves that travel at the speed of light through space. The electromagnetic spectrum contains an array of electromagnetic waves increasing in frequency from Extremely Low Frequency and Very Low Frequency, through Radio Frequency and Microwaves, Infrared (IR) light, Visible Light, Ultraviolet (UV) light, X-rays, and Gamma rays. We are being constantly exposed to environmental electromagnetic radiation. The increase continued through development of power stations, radios, televisions, computers, mobile phones, radars and numerous devices used in industry and home. These technological advances have aroused concerns about the potential health risks associated with unprecedented levels of electromagnetic radiation exposure. Many researchers are working in this field and there are many studies related to electromagnetic radiations. This paper reviews different studies regarding the impact of electromagnetic radiations and tries to analyze their influence and how we can protect ourselves. Although, more study is needed to be conducted to reach any conclusion in this field.

Key words: *Electromagnetic radiation, Spectrum, Mobile communications*

1. INTRODUCTION

Despite the rapid growth of new technologies using RFs, little is known about population exposure from these and other RF sources and even less about the relative importance of different sources. In a typical house, non-occupational exposure could come from external sources, such as radio, television, and mobile-phone base stations, as well as internal sources, such as a faulty microwave oven, in-house bases for cordless phones, or use of mobile phones. The first mobile phone systems were analog and used 450 and 900 MHz. Digital systems, operating at somewhat higher frequencies (1,800–1,900 MHz) and using different modulation techniques, became prevalent in the early 1990s. Currently, the third-generation systems using the Universal Mobile Telecommunication System are being introduced, which will operate in the 1,900–2,200 MHz frequency range. Occupational RF exposures occur to workers engaged in a number of industrial processes, particularly when using dielectric heaters for wood lamination and the sealing of plastics and industrial induction heaters.

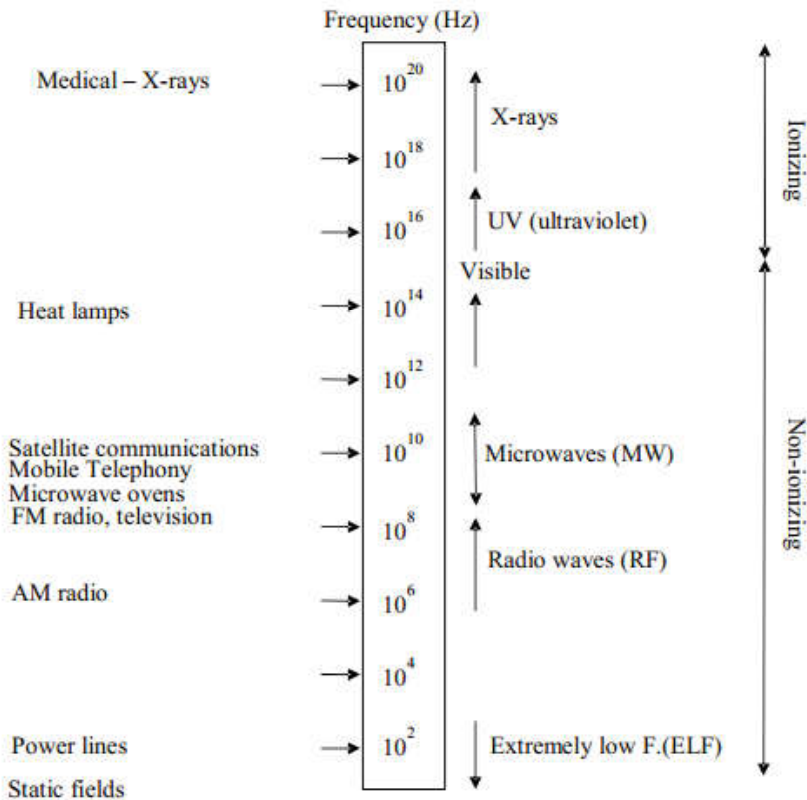


Figure 1- The electromagnetic spectrum [2]

Relatively high levels of exposure to RFs can occur to workers in the broadcasting, transport, and communications industries and in the military, when they work in close proximity to RF transmitting antennas and radar systems. Medical exposures can come from medical diathermy equipment to treat pain and inflammation, electrosurgical devices for cutting tissues, and diagnostic equipment such as magnetic resonance imaging. Despite the rapid growth of new technologies using RFs, little is known about population exposure from these and other RF sources and even less about the relative importance of different sources. In a typical house, non-occupational exposure could come from external sources, such as radio, television (TV), and mobile-phone base stations, as well as internal sources, such as a faulty microwave oven, in-house bases for cordless phones, or use of mobile phones. Radio and TV transmitters have a large coverage area and therefore operate at relatively high power levels up to about 1 MW. Although these transmitters could generate fairly high fields at ground level, most are not located in heavily populated areas and do not lead to high exposure of the population.

2. LITERATURE REVIEW

In this article, we will represent related works over impact of electromagnetic radiation on environment. According Jain Aanchal and Bansal Sumit at [1] (Jain Aanchal Bansal Sumit, 2017) that as there are studies that prove that electromagnetic radiations are hazardous for human health as well as environment, at the same time many studies have also proved that there are no strong evidences on which it can be confirmed that these radiations are harmful.

Mahmoud M. Dawoud at [2] (Dawoud, 2003) that the most important application of Radio Frequencies energy is in providing telecommunication services. These applications include radio and television broadcasting, cellular telephony, personal communication services, cordless telephones, business radio, radio communications for the police, amateur radio, microwave point-to-point links and satellite communications.

Ali Zamanian and Cy Hardiman at [5] (Ali & Cy, 2005) some reasons exist for being concerned about human health effects from the cellular phones themselves. These concerns exist because the antennas of these phones deliver much of their RF energy to small portions of the user's head.

3. METHODOLOGY

Although, the rapid growth of new technologies using Radio Frequencies Electromagnetic Radiation, information on the exposure of individuals for these and

older existing RF sources is scarce and even less is known about the relative importance of different sources. The relative contribution of these sources to exposure depends on individual home and workplace circumstances. For a given source, the actual exposure to RF depends on a number of factors. Regarding mobile phones, the characteristics of a certain phone (particularly type and location of the antenna), the way the phone is handled, the distance from the base station, the frequency of handovers and RF traffic conditions are of prime importance. Similarly, RF fields from mobile phone base stations also exhibit a complex pattern, influenced by numerous factors, such as, the output power of the antenna, the direction of transmission, the attenuation due to obstacles or walls, and any existing scattering from buildings and trees. There are, therefore, significant challenges in assessing the exposure of individuals in the general population to RF signals, including the number and range of sources involved and the effect of the environment on signal's strength, as people move around. We will analyze different research work on this field and provide some advices on how to protect from these sources. The methodology used is analytical.

4. ELECTROMAGNETIC FIELDS AT HOME

In recent years, communications sources have increased and are continuing to change in the frequency band and the variety of applications used. Currently, the fourth-generation systems using the Long Term Evolution was introduced, which operate in the 2 – 8 GHZ frequency range. Although the rapid growth of mobile generations and technologies using Radio Frequencies, there is need of advanced research about electromagnetic impact on environment, especially the influence of mobile telephone base stations. The antennas used in mobile communication produce electromagnetic radiation and expose people near them. The exposure levels are generally low, because the communication system made up from the mobile phone and base station is considered a low power system. The consensus of the scientific community is that the power from these mobile base stations antennas is far too low to produce health hazards as long as the general public is kept away from direct access to the antennas. It is also important to differentiate between the antennas that produce the RF radiation and the towers, which are the structures that support the antennas (Dawoud, 2003).

Typical Magnetic Fields Near Common Devices (at 50 Hz, in μT) Safety Threshold : 5000 μT			
Item	At 3 cm away	At 30 cm away	At 1 m away (or 45 cm*)
400 kV Power Line	> 80000	> 8000	8-40 (at 25 m away)
Electrical drill	500 - 2000		
Hair dryer	200 - 2000	0.01-7	0.01 - 0.03
Electric shaver	15 - 1500	0.08 - 9	0.01 - 0.03
Vacuum cleaner	200 - 800	2 - 20	0.13 - 2
Microwave oven	73 - 200	4 - 8	0.25 - 0.6
Fluorescent light	40 - 400	0.5 - 2	0.02 - 0.25
HF Transceiver	10 - 100		1 - 5*
1-kW RF amplifier	80 - 1000		1 - 25*
Electric blanket	30 - 90		
Electric oven	1 - 50	0.15 - 0.5	0.01 - 0.04
Personal computer	0.5 - 30	< 0.01	
Washing machine	0.8 - 50	0.15 - 3	0.01 - 0.15
Iron	8 - 30	0.12 - 0.3	0.01 - 0.03
Dishwasher	3.5 - 20	0.6 - 3	0.07 - 0.3
Colour TV	2.5 - 50	0.04 - 2	0.01 - 0.15
Portable radio	16 - 56	1	< 0.01
Refrigerator	0.5 - 1.7	0.01 - 0.25	< 0.01

Figure 2 - Typical magnetic field strength of household appliances at various distances

(Source: Federal Office for Radiation Safety, Germany 1999) [15]

5. DISCUSSION

How to protect ourselves from Electromagnetic Radiation? In the modern age, electronic devices like laptops, tablets and cell phones all emit Electromagnetic Radiation (EMF), and to avoid it would be impossible. However, it is possible to mitigate the risks and decrease the exposure levels. To protect ourselves from Electromagnetic Radiation, there are three effective options: (I) Time of exposure, which means the amount of energy that, can effect changes on cells subtly over time. Take advantage of this by turning on your cell phone only when you need it. Turn your computer on when you use it. Take breaks from using your devices when possible. (II) Distance from exposure, means that the farther you are away from a radiation source, the less exposed you are to its power. That is because radiation follows the inverse-square law. (III) Shielding yourself from exposure, it is possible to guard against Electromagnetic Radiation from electronic devices, by using a radiation shield that can deflect, divert, and absorb the radiation that's between you and the source. The amount of shielding or type of shielding you need to protect against different types of radiation depends on how much radiation the source emits.



Figure 3- The cell phone antenna on the terrace of buildings (Vlore City)

AM broadcast band	535-160 kHz
Short wave radio	3-30 MHz
FM broadcast band	88-108 MHz
VHF TV (2-4)	54-72 MHz
VHF TV (5-6)	76-88 MHz
UHF TV (7-13)	174-216 MHz
UHF TV (14-83)	470-890 MHz
Microwave Radio links and Satellite Communication	1GHz-20 GHz
Mobile Telephony	800 MHz-3GHz

Figure 4- The main application in each frequency range [2]

6. CONCLUSIONS

Electromagnetic Radiation is energy. It can have a profound effect on cells over time. It is recommended that the entire buildings construct out of radiation defines, and as well, must use of good protection for all high voltage transmission lines. In urban, most of transmission lines must mount from underground, because high voltage radiation impacts will reduce, also there is some equipment that neutralize radiation effects and prevent to scattering of harms of electromagnetic radiation effects, when electrical and communications companies want to mount their radiation devices, they must attend to all above outlines that mentioned. According results of the correlation analysis, based on the experimental data, it was concluded that the sufficient influence on the value of electric field intensity under the transmission line belongs to the factors which are able to change the conductors sag

greatly and consequently change the distance between the conductive lines and the measured point. Besides the considered above factors, the change of the relief under the transmission lines influences on the distance between the conductive parts line and the ground surface. Research is still being conducted on a continuous basis to fully grasp the long-term effects of non-ionizing electromagnetic radiation exposure. The best way to be protected is to have more information in this field.

7. REFERENCES

- [1] Aanchal. J & Sumit, B. (2017). Electromagnetic radiations: hazardous or not? *International Research Journal of Environment Sciences* , 51-54.
- [2] Dawoud, M. M. (2003). High Frequency Radiation and Human Exposure. *Proceedings of the International Conference on Non-Ionizing Radiation at UNITEN (ICNIR 2003)* (p. 7). Saudi Arabia: Electromagnetic Fields and Our Health.
- [3] Mohammadreza Aghaei, Y. H. (8-10 Nov 2018). A Review on the Impact of the Electromagnetic Radiation (EMR) on the Human's Health. *Proceedings National Graduate Conference 2012 (NatGrad2012)* (p. 6). Selangor: Universiti Tenaga Nasional, Putrajaya Campus.
- [4] Kottou S, Nikolopoulos D, Vogianis E, Koulougliotis D, Petraki E, et al. (2014) How Safe is the Environmental Electromagnetic Radiation? *J Phys Chem Biophys* 4: 146. doi:10.4172/2161-0398.1000146
- [5] Ali, Z., & Cy, H. (2005). Electromagnetic Radiation and Human Health: A Review of Sources and Effects. *High Frequency Electronics* , 7.
- [6] Frei P, Mohler E, Burgi A, Frohlich J, Neubauer G, et al. (2010) Classification of personal exposure to radio frequency electromagnetic fields (RF-EMF) for epidemiological research: Evaluation of different exposure assessment methods. *Environ Int* 36: 714-720.
- [7] Trcek T, Valic B, Gajsek P (2007) Measurements of background electromagnetic fields in human environment. *IFMBE Proceedings 11th Mediterranean Conference on Medical and Biomedical Engineering and Computing 2007*, Ljubljana, Slovenia *MEDICON* 16: 222–225.
- [8] Adair RK (2002) Vibrational resonances in biological systems at microwave frequencies. *Biophys J* 82: 1147-1152.
- [9] Rössli M, Frei P, Bolte J, Neubauer G, Cardis E, et al. (2010) Conduct of a personal radiofrequency electromagnetic field measurement study: proposed study protocol. *Environ Health* 9: 23.
- [10] Hagra, A. M., Toraih, E. A., & Fawzy, M. S. (2016). Mobile phones electromagnetic radiation and NADp-dependent isocitrate dehydrogenase

as a mitochondrial marker in asthenozoospermia. *Biochimie Open* , 19-25.

- [11] Kumar, N., & Kumar, P. G. (2009). Biological Effects of Cell Tower Radiation on Human Body. *ISMOT* , 16-19.
- [12] Cleary SF, Pasternack BS (1996). Lenticular changes in microwave workers. A statistical study. *Arch Environ Health*. 2:23–29.
- [13] Santini R, Santini P, Danze JM, Le Ruz P, Seigne M. (2003). Symptoms experienced by people in vicinity of base stations: II/Incidences of age, duration of exposure, location of subjects in relation to the antennas and other electromagnetic factors, 412–415.
- [14] Schüz J, Mann S. (2000). A discussion of potential exposure metrics for use in epidemiological studies on human exposure to radiowaves from mobile phone base stations. *J Expo Anal Environ Epidemiol*, 600–605.
- [15] Lombry, T. (2000, September 29). LUXORION. Retrieved May 29, 2018, from LUXORION: <http://www.astrosurf.com/luxorion/qsl-em-radiation2.htm>

SMART CITIES TRAFFIC SOLUTIONS FOR DEVELOPING-COUNTRIES

MSc.Elda ROBI

University College "Pavarësia Vlorë"

Vlora, Albania

elda.robi@unipavaresia.edu.al

MSc.Jezerca HODAJ

University College "Pavarësia Vlorë"

Vlora, Albania

jezerca.hodaj@unipavaresia.edu.al

Abstract

A smart city in urban and architectural planning is a set of urban planning strategies aimed at optimizing and innovating public services in order to connect the material infrastructure of the cities with the human, intellectual and social capital of those living in them thanks to the widespread use of new technologies for communication, mobility, environment and energy efficiency, in order to improve the quality of life and meet the needs of the citizens, businesses and institutions. A city can be defined as a smart city when investments in traditional communication, transport and modern (ICT) communication infrastructure, related to human and social capital, ensure sustainable economic development and high quality of life, a wise management way of natural resources, through engagement and participating actions. Advanced mobility management solutions, both in terms of transport infrastructure, as well as in information and monitoring systems, have been added as the second aspect of technology in an intelligent city. This article aims to focus more on the importance of these intelligent cities especially for developing countries and the solutions they offer. The purpose of this paper is to provide a solution to one of today's most common problems: road traffic which is still a problem for developing countries.

Keywords: smart city, traffic solutions, innovation, developing countries.

1. INTRODUCTION

“Urban issues are increasingly prominent on national policy agendas. Cities and metropolitan areas are major contributors to national economies and play a key role as nodes in global markets. Moreover, at a time of deepening globalization and increasing international competition for investment, metropolitan regions have become the targets of a wide range of public interventions. As a result, throughout the OECD, urban development policies seek to address a range of issues – from managing urban expansion and congestion to fostering competitiveness, innovation, social inclusion and environmental sustainability.” (OECD, 2014)

The concept of the “Smart City”, offering a solution to make cities more efficient and more sustainable, has been very popular in the area of politics in recent years. Although since the years 80’s and 90’s, scientific literature paid a lot of attention to the topic of the smart city, with particular attention to the role of ICT and their impact on urban planning and the structure of urban systems. For many visionaries in this area, new technologies and the general information society have contributed to the emergence of a new economic era in the history of mankind and the concept of information society has been successfully developed over the last 30 years by a number of prominent supporters. (D.Bell, 1974) It is not easy to give a unique definition of the “smart city”, a term that is experiencing great success and dedication into major conferences, public bidding, and ads of a great style. It is not easy because within this expression meet technological innovations, the latest generation services, the desire to overcome the social and environmental problems of urbanization, the utopia to create the ideal city, to overcome the “physical place” as an indispensable dimension of our activities, the efforts of the big ICT companies to put out there their products and much more.

The smart city is an international phenomenon that is booming in recent years. The origin of the word “smart city” began in 1998, but the first financing for the smart city came in the year 2000. Six dimensions of a smart city are Smart Economy, Smart Mobility, Smart Environment, Smart People, Smart Living and Smart Governance. Each city can become smarter by focusing on any of the above dimensions. A smart city is a community that is efficient, sustainable and viable. The term smart city has become increasingly popular in the field of urban planning. Smart Cities can function as a means of controlling rapid urbanization and the various problems caused by the ever-growing urban population. Implementing smart technologies can increase the worth of a smart city. The concept of a city presents new practices and services that greatly influence policy design and urban planning.

2. SMARTCITYINFRASTRUCTURE

The infrastructure of a city includes, among other things, housing, sewerage, water supply and power supply and distribution, transport, waste management and communications. Smart city infrastructure differs from traditional urban infrastructure through its ability to respond intelligently to changes in its environment, including user requirements and other infrastructure, to achieve a better performance. Smart City Infrastructure provides the foundation for all six key topics associated with a smart city, namely, smart mobility, smart economy, wise living, wise government, smart people, and smart surroundings. But smart infrastructure components are very specific to the context and their nature is determined by the level of city development as well as by specific development challenges.

For a city in a developing country, the immediate need is to provide adequate urban infrastructure to meet the growing urbanization rates. Therefore, in the process of meeting these infrastructure requirements, smart infrastructure applications provide a way for these cities to overcome these development barriers, as evidenced by a recent study on Africa and smart cities. (Lee, 2014)

Moreover, these smart infrastructure applications have the potential to provide foundations for new innovations that will promote efficiency and better resource management. For example, data generated by the new smart mobility infrastructure can provide useful information for redesigning transport networks and build new smart mobilization apps.

In developing countries, the challenge is to preserve inheritance infrastructure systems, which cannot be abandoned due to cost, space and other considerations. Here, smart infrastructure applications will focus more on facilitating the optimal use of these resources of existing heritage infrastructure and monitoring the operations of these resources. However, both in the context of developing and developed countries, the main motive for smart infrastructure applications is that they respond to the needs of sustainable development of society.

3. SMARTMOBILITY& TRANSPORT

Smart Mobility and Transportation is best described as approaches that reduce noise and promote faster, greener and cheaper transport opportunities. (Peter Viechnicki, 2015) A smart city transport infrastructure aims to optimize those trips that occur within a city, in addition to energy saving as well as carbon emissions reduction. (Giffinger, 2007) Most smart transportation management systems use data collected from a variety of sources around mobility models to help optimize traffic holistically. According to recent estimates, the smart urbanization of the

mobility market and mobility services is expected to increase from \$ 5.1 billion in 2015 to \$ 25.1 billion in 2024. (Research, 2015) Smart mobility and transportation systems can be divided into the following areas:

(1) massive transit (2) individual mobility and (3) intelligent transport systems. These are discussed below.

(1) MASSIVE TRANSIT SYSTEMS

Mobility within cities needs to be adapted and get smarter in order to cope with the rapid growth of the population. The primary mass transit systems for the public are either by train, subway or by the bus system. Developed countries have long sought metro and train transports within a city. MRT (Mass Rapid Transit) is an example of an efficient transit in a developed country. MRT is an efficient system that includes over 100 stations and has train services that run once every 5 minutes and has a ridership of 2.5 million people from a population of about 3.5 million. (Department of Statistics) MRT is one of the transportation pivots in Delhi and new systems are being planned in many other global cities.

(2) INDIVIDUAL MOBILITY

Traditionally, ‘individual’ mobility in cities has been through some form of mechanized or motorized transport, mostly cars. There seems to be a movement away from cars towards transportation system design around individual mobility which feature bicycles, ridesharing (or carpooling), carsharing and more recently on-demand transport.

(3) INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS

Intelligent Transport Systems (ITS) integrate the entire multimodal transport network for options that a city has, including individual mobility and mass transit options, in an efficient way. Although ITS dates back to the 1950s, its components have evolved and contemporary versions of ITS form an integral part of smart mobility infrastructure. Modern ITS usually includes, among other things, network of sensors, connected vehicles, GPS for tracing public transport, dynamic traffic lights, passenger information panels, automatic number plate readers, CCTV systems, cruise equipment, signaling systems and more importantly, the ability to integrate direct data from most of these resources. This can lead to major improvements in security, network management, traffic jam, environmental performance, accessibility, comfort, and public perception.

4. ITS FOR TRAFFIC MANAGEMENT

ITS for traffic management are systems designed to optimize the use of the urban and extra-urban transport network with the aim of reducing unnecessary shifts and the overall environmental impact of mobility.

Priority 1: Coordinated traffic management in large urban areas

In developing countries more than 50% of the population is concentrated in large urban areas. There are therefore severe congestion problems with negative consequences for quality of life, in terms of comfort, security, environmental degradation and time lag, which can be effectively reduced through the adoption of coordinated traffic management strategies. The most significant measures concern:

- regulation, coordination and centralized control of traffic lights systems;
- the monitoring and regulation of traffic flows;
- access control to historic/policy road pricing centers;
- priority for public transport.

In particular, it is essential to extend monitored areas to entire urban areas, including mainly access points to urban areas that are among the routes on which major congestions are concentrated, including through the establishment of collaborative relationships with managers of large proximity infrastructure and vehicle fleet producers/carriers. With the latter, in particular, it is possible to realize board systems that are able to detect the main characteristics of the floating car data and significantly increase the coverage of the monitored road network. This would provide more complete data on the traffic situation on the network to be distributed to users in the various ways (variable message panels, radio, Internet, mobile telephony). Mobility management systems should also be adopted on a large scale not only in large urban centers but also in cities of small to medium size, especially with regard to priorities for public and rescue services and the control of the traffic lights and planned systems in the GCTP (General City Traffic Plan). New ways of regulating access to sensitive areas should be investigated in addition to the ecological category of the vehicle. Through the possibility of dialogue with the vehicle, it is possible to experiment and subsequently introduce large-scale new criteria based on vehicle usage, fuel consumption and driving style and on the availability of passengers to agree on travel times and routes. In addition to the scarcity of resource-related realization difficulties, there are also some management-related problems within the Local Government, which in fact slow down the development of these systems. This is in particular a lack of clarity on the roles and tasks of the various structures of the administrations. In this regard, it is

important to establish precise rules on centralization of responsibilities by clearly identifying the actors supervising these activities, which should be conducted in coordination with the implementation of the PGTU provided for in 40

the Road Code. This would lead to streamlining management and administrative procedures, thus reducing the timing and cost of deliveries. A further barrier to the rapid development of ITS lies in the lack of standard specifications for tendering procedures for the provision of such systems.

Expected benefits:

Greater transport efficiency, reduced travel times and therefore transport costs, and reduced environmental impacts.

Priority 2: Management of the main extra urban traffic corridors

Traffic fluctuation on the major outer extra urban corridors connecting the major metropolitan areas of the country is often criticized by the congestion phenomena. Frequently, there have been criticalities due to the lack of real-time co-ordination between both highway and neighboring road systems, as well as user information systems. These criticalities are sometimes due to events related to atmospheric conditions of particular gravity (snow, ice, fog), or even accidents that lead to abnormal saturation of the network and/or more dangerous situations for circulation. Establishment of traffic control centers at the provincial level to facilitate greater coordination between the ITS management systems of the different road networks under concession and not, in order to achieve integrated management of traffic flows at the corridor level, meaning with this term both the main axis, as well as all alternative routes that can be utilized in critical situations. Such coordination must also cover the adduction routes, in order to realize a complete and integrated access control to the main itineraries. This presupposes the availability of ITS monitoring systems, which are already present on the highway network, including on the alternate secondary network and parallel to the major motorway axes, so as to ensure effective redistribution of flows on the various routes possible on the network and better accessibility to any rescue. It is desirable to favor the process of “exchanging” data among the various actors operating the extra-urban traffic corridors. Even in the extra-urban area, as well as for large urban areas, it is desirable to involve fleet producers/ operators to build floating car data collection systems. One important feature of the communication of information gathered on board the vehicle is the use of radio frequency, which allows realizing remote identification systems, including RFID technologies. Such technologies are an increasingly reliable means of identifying and tracking any moving object. A possible pilot application for the management of major outbound traffic corridors could envisage the use of the RFID(Radio-frequency identification uses electromagnetic fields to automatically identify and track tags attached to objects.) on static reference points and on some fleet vehicles supplied by the infrastructure manager to build

a network of sensors (static and dynamic) on the road.

Expected benefits:

Increased efficiency of the transport network, security, optimized crisis management and minimization of emergency services.

Priority 3: Coordinated management of network critical points

The national road network is characterized by the existence of a series of points that have intrinsic criticality, which cannot be overcome only with infrastructural interventions but which, more than any other element of the network, require monitoring, management systems and optimized control.

Among these critical points you can include:

cross-border alpine highways, characterized by very high traffic flows concentrated in environmentally sensitive areas;

large tunnels in general as they often have a reduction in capacity compared to their admission routes and also show objective safety issues that can lead to particular circulation regimes (speed reduction, access quota in particular cases, etc.);

access to ferry systems, which in any case constitute a discontinuity in the transport chain and are frequently subject to very high congestion phenomena, especially at seasonal traffic points.

ITS systems play a key role in the monitoring and control of these particular situations and are already partially used, especially with regard to tunnel control. In order to improve the effectiveness of existing systems, greater integration of the information systems of the private and public bodies that manage them with those of the adduction infrastructure managers should be promoted. In the particular case of ports, it should also be noted that in many cases they are located within urban areas, where there are no preferential access routes. It follows that it is in the interest of both Public Administrations and Port Authorities to undertake joint initiatives for greater coordination between port control systems and urban traffic management systems.

Expected benefits:

Increased circulation fluidity, greater efficiency and comfort, improved safety.

Priority 4: Parking Managing and Ride Parking Systems

Parking searches generate slowdowns and congestions. ITS can make a contribution to optimizing the existing parking offer through computerized space ⁴²

management and the dissemination of information about the occupancy status of monitored parking areas. This information can be made available in advance of travel - and this is generally associated with the possibility of booking the place, as well as during the journey through appropriate routing and spreading information on seating availability. This allows you to reduce the number of voyages. These in-

formation services are particularly important for park and ride systems, as they enable it to be optimized for use with the intermodal option. Parking routing systems are already relatively widespread, especially in urban areas of medium to small size. However, there is a need for a more incentive policy for such systems, especially in large urban areas, coupled with the possibility of booking. This would reduce congestion along the roadside adjacent to the parking lots. A critical issue, however, lies in the lack of rules for the protection of booking data, which would require institutional treatment (changes to the Road Code). It would also be necessary to develop the testing of parking guidance systems for saturated caravans along the road axes and thus extend the benefits to a very large number of vehicles.

Expected benefits:

Increasing the efficiency of the parking system, reducing travel times, reducing congestion, modal rebalancing.

5. INTELLIGENT TRAFFIC SOLUTIONS IN DEVELOPING COUNTRIES

Travel planning nowadays is very difficult because to monitor the traffic situation in the developing countries is complicated. Information about the traffic situation in real-time is rare, including information on any delay and overload and this makes travel planning difficult. In addition, traffic officers in these countries have no available systems that would enable them to view and manage traffic according to different modes of transport as well as related to the environmental considerations. A solution to the problem of traffic in developing countries is the construction of more transport infrastructure, although this option is at a great cost and impossible in these countries. So developing countries around the world are looking for alternative ways to deal with this problem. Such an alternative is a set of practices called Intelligent Transport Systems (ITS). ITS is commonly understood as a system that combines the latest advances in information and communication technologies to better manage the transport system. ITS includes a wide range of tools for managing transport networks as well as for providing services to travelers. One of the basic features of ITS is collecting data and converting data into information that can be used to meet the user's need. Through ITS, transport authorities, individual operators and passengers are able to make

more coordinated and intelligent decisions based on real-time information. ITS has been widely implemented worldwide, especially in high-income, developed countries. It is used to reduce noise by improving traffic flow into transport networks, managing demand and diverting demand for traveling with your personal vehicle into other modes of transport. It is used to improve security through faster response to emergencies, better detection and management of incidents, application of speed limitations/stop light violations, and anti-collision and vision expansion.

sion systems. ITS has also been used to help protect and improve the environment through pollution monitoring, delivery of air quality information, providing real-time information that helps in managing demand and providing access control to high pollution areas. Operational costs have been reduced and productivity improvements have been driven by automated vehicle location, computerized delivery, weighing systems on the move and tax collection. Passenger travel experience has improved and passenger stress is reduced due to real-time traffic information, dynamic road guidance, and real-time transit information and smart card payment systems for public transport. Small and localized projects such as synchronizing traffic signals along a corridor, installing some video cameras for traffic monitoring in selected locations, and installing some changeable signs, so the answer to the question posed in the title is that the development of ITS in developing countries should continue gradually until a national or regional architecture exists and much of the resources so far need to be devoted to infrastructure improvements and not ITS. (Singh, 2014)

6. CONCLUSION

Traffic is the main concern in developed and developing countries. Each country has its own rules and regulations to control traffic. Over the past decade, vehicle density has increased in the roads leading to heavy road traffic, overload and accidents. Many traditional methods are used for traffic control, such as placement of traffic lights, traffic signs, and traffic cops. But these methods are getting outdated day by day. In the era of technology, intelligent and adaptive devices must be used to control traffic.

This article aims to provide project ideas for solving the problem of traffic in developing countries at a time when the population is constantly growing at high rates. Nowadays, for every solution, we naturally address to technology. The world population growth in these last decades is concentrated more in urban areas. This automatically increases population mobility and hence traffic growth. “Smart City” offers a solution to making cities more efficient and more sustainable. As demonstrated by experience in other countries, the full development of ITS at national level cannot ignore the definition of a strategic reference document that outlines the objectives and priorities of ITS in the short to medium term, the actions needed to achieve them and the expected benefits. This makes

it possible to define investment programs in the period of time, and thus to create the technological, regulatory and organizational conditions to accelerate the process of integrating ITS across the territory, and to stimulate the development of a competitive market for services. There is, therefore, still missing a general strategy for ITS in developing countries, which sets the ITS objectives and priorities

in the short to medium term and the measures needed to achieve them. This gap is likely to prevent citizens and businesses from fully grasping the benefits these systems can bring to the improvement of the national transport system, and hence the quality of life, security and competitiveness. There is therefore a strong need to promote in developing countries also a national strategy for ITS aimed at identifying short- and medium-term priorities and more effective interventions in order to optimize overall resources and achieve consistent results with the objectives of national and transport policy. This paper has presented a first contribution to a national strategy for ITS. The objective is to provide the Institutions with a forum for discussion and confrontation to initiate a decision-making process aimed at providing developing countries with a national ITS policy that will enable us to respond to the challenges posed by continued demand growth and the interoperability requirements of the national and worlds systems and the growth of the markets, so that transport is not a hindrance or a critical one but a powerful engine for the growth of the country.

7. REFERENCES

- OECD. (2014). World Urbanization Prospects: The 2014 Revision.
- D.Bell. (1974). The coming of post-industrial society. London: Heine-mann.
- Lee, D. (2014). Africa is ready to leapfrog the competition Through Smart ities Technology. Deloitte & Touche .
- Peter Viechnicki, A. K. (2015). Smart mobility: Reducing congestion and fostering faster, greener, and cheaper transportation options. Deloitte.
- Giffinger, R. (2007). Smart cities Ranking of European medium-sized cities. Vienna: Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology.
- Research, N. (2015). Urban Mobility in Smart Cities: Smart Mobility Technologies, Infrastructure, Services, and Solutions in the Smart City: Business Drivers, City and Supplier Profiles, and Market Analysis and Forecasts. Green Car Congress.
- Department of Statistics, S. (n.d.). Retrieved from <http://www.singstat.gov.sg/statistics/browse-by-theme/transport>.
- Singh, G. (2014). Intelligent Transportation System for Developing Coun-tries –A Survey. International Journal of Computer Applications .