

# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra aplikované matematiky a informatiky

Studijní program: B1103 Aplikovaná Matematika

Studijní obor: Finanční a pojistná matematika

## **Model monetárního systému bez úroků**

(The Model of Interest-free Monetary System)

Vedoucí bakalářské práce

Autor

doc. RNDr. Václav Nýdl, CSc.

André Hawi

2012

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **André HAWI**  
Osobní číslo: **E09799**  
Studijní program: **B1103 Aplikovaná matematika**  
Studijní obor: **Finanční a pojistná matematika**  
Název tématu: **Model monetárního systému bez úroků**  
Zadávací katedra: **Katedra aplikované matematiky a informatiky**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je popsat principy a modely monetárního systému, který neužívá úroky. Takové systémy jsou popsány v literatuře a byly též prakticky zkoušeny. Výsledkem studentova úsilí by měla být studie převážně kompilačního charakteru, založená na podrobném zkoumání relevantní literatury. Student se také pokusí o vlastní náhled z hlediska porovnání studovaného modelu se standardními peněžními systémy. Bakalářská práce bude vypracována jednak v české a jednak anglické verzi.

### Metodický postup:

1. Studium relevantních literárních pramenů a jejich rešerše.
2. Zkoumání klasických historických textů z pohledu na úročení peněz.
3. Analýza údajů o historicky doložených experimentech s penězi bez úroků.
4. Komparace standardního peněžního modelu a modelu peněz bez úroků.
5. Pokus o formulaci vlastního pohledu na studovaný jev v obecnějších souvislostech.
6. Napsání vlastní práce jednak v českém a jednak v anglickém jazyce.

Rozsah grafických prací: 10 stran  
Rozsah pracovní zprávy: 30 - 40 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

1. Kennedy, M. Interest and Inflation Free Money, (Published by Seva International). ISBN 0-9643025-0-0.  
<http://userpage.fu-berlin.de/roehrigw/kennedy/english/>
2. Fischer, C. Interest-Free Money: Recession Thinking Outside The Square, 2009.  
<http://www.suite101.com/content/interestfree-money-a112347>
3. Ponti, M., Biondi, F. Illuminating the dark corner of the financial system.  
[www.henciclopedia.org.uy/autores/MarinaPonti/Financialsystem.htm](http://www.henciclopedia.org.uy/autores/MarinaPonti/Financialsystem.htm)
4. Jesus On Money, Markets and Capitalism. Verses 64 and 95 from Richard Valantasis' 'The Gospel of Thomas' (Published by Routledge, London and New York, 1997).  
<http://www.interestfreemoney.org/papers/jesusonmoney.htm>
5. <http://www.interestfreemoney.org>
6. <http://www.interestfreemoney.org/papers/solvingtheworldsproblems.htm>
7. <http://www.nowpublic.com/world/interest-free-money-and-triumph-natural-economy>

Vedoucí bakalářské práce:

doc. RNDr. Václav Nýdl, CSc.  
Katedra aplikované matematiky a informatiky

Datum zadání bakalářské práce: 14. února 2011

Termín odevzdání bakalářské práce: 13. dubna 2012

1.2  
doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.

děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (26)  
370 05 České Budějovice

prof. RNDr. Pavel Tlustý, CSc.

vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 29. března 2011

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Model monetárního systému bez úroků“ vypracoval samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské/diplomové práce, a to v nezkrácené podobě/v úpravě vzniklé vypuštěním

vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 26. 4. 2012

.....  
André Hawi

# Česká verze bakalářské práce

## Poděkování

Ze srdce děkuji především svému váženému učiteli, vedoucímu mé bakalářské práce doc. RNDr. Václavu Nýdlovi, CSc. za jeho vedení, podporu a čas. Je mi mnohem víc než učitelem a já jsem velmi rád, že to byl zrovna on, kdo vedl tento projekt. Vážené paní Ing. Liběně Kantnerové, Ph.D. děkuji za cenné rady. Jsem vděčný své matce za trpělivost a povzbuzení, když jsem si přestával věřit. Paní Klára Váchová si zaslouží poděkování za pomoc na části překladu. Díky patří i mým nejdražším přátelům, Moufidu Zamerovi a Kateřině Čejkové, že mě podpořili vždy, když jsem to potřeboval. Nakonec bych chtěl vyjádřit svůj dík všem lidem, bez kterých by tato práce nikdy nemohla vzniknout.

# Obsah

<b>Úvod:</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Definice a Stručná historie:</b> .....	<b>9</b>
1.1. Hinduistický a buddhistický pohled: .....	10
1.2. Židovský pohled: .....	10
1.3. Křesťanský pohled:.....	12
1.4. Muslimský pohled: .....	13
<b>2. Systém náhradní měny</b> .....	<b>15</b>
2.1. Historie .....	15
2.2. Popis.....	15
2.3. Uvedení náhradní měny do oběhu .....	15
2.4. Náhradní měna během hospodářské krize v USA.....	16
2.5. Evropské experimenty: .....	17
2.5.1. Schwanenkirchen .....	17
2.5.2. Náhradní měna ve Wörgl .....	20
<b>3. Členská Banka JAK:</b> .....	<b>23</b>
3.1 Popis a filozofie: .....	23
3.2. Historie:.....	24
3.2.1. JAK v Dánsku: .....	24
3.2.2. JAK Ve Švédsku:.....	25
3.3. Jak systém funguje: .....	25
3.3.1. Před-úspěšné období: .....	26
3.3.2 Po-úspěšné období:.....	28
3.4 Užitečné vzorce odvozené od JAK úvěrového kalkulátoru: .....	29
<b>4. Islámský Monetární Systém</b> .....	<b>31</b>
4.1. Strukturální rozdíly mezi islámskými a konvenčními bankami .....	31
4.2. Islámský bankovní systém .....	32
4.2.1. Financování: .....	32
4.2.1.1. Transakční vklady .....	32
4.2.1.2 Investiční vklady .....	33
4.2.2. Půjčky: .....	34
4.2.2.1 Mušáraka:.....	34
4.2.2.2 Mudáraba:.....	34
4.2.2.3. Další islámské finanční produkty:.....	35

4.3. Měnová politika: .....	35
4.4. Měnová politika v Íránské islámské republice: .....	36
4.4.1. Přímé nástroje: .....	37
4.4.1.1. Bankovní sazby zisku: .....	37
4.4.1.2. Úvěrový strop: .....	38
4.4.2. Nepřímé nástroje: .....	39
4.4.2.1. Poměr minimálních rezerv: .....	39
4.4.2.2. CBI „participační listy“: .....	40
4.4.2.3. Otevřený vkladový účet: .....	40
<b>5. Rozdíl mezi náklady na úročenou půjčku a půjčku bezúročnou .....</b>	<b>43</b>
5.1. Náklady na půjčku v JAK v porovnání s konvenčními českými bankami a finančními institucemi.....	43
5.1.1. Cena úvěru v bance JAK: .....	43
5.1.2. Náklady na půjčku v konvenčních českých bankách a finančních institucích: .....	43
5.2. Závěr srovnání: .....	45
<b>Závěr: .....</b>	<b>46</b>
<b>Seznam zdrojů .....</b>	<b>47</b>
<b>Seznam obrázků, grafů, a tabulek .....</b>	<b>50</b>

## Úvod:

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybral téma „Model monetárního systému bez úroku“. Nejprve jsem probral rozdílné náboženské a kulturní postoje k problematice využití úroku a jejich postupný vývoj. Dále jsem se zaměřil na některé bezúročné modely používané v průběhu dějin na různých místech různými společnostmi.

V práci poukazuji na to, jak odlišně a do jaké míry světová náboženství odsuzují účtování úroků z úvěru. V další části popisují několik metod a modelů, které umožňují nespolehat na úrok. V závěru bakalářské práce uvádím jednoduché a jasné srovnání bezúročné půjčky a běžné půjčky s úroky.

Vybral jsem si toto téma z podnětu doc. RNDr. Václava Nýdla, CSc., protože mě zaujal obrovský dopad úroků na náš každodenní život. Úroky ovlivňují akciové trhy, ceny zboží a služeb, zaměstnanost, půjčky a hypotéky a bylo by možno pokračovat dále. Dalším důvodem mého zájmu o problematiku monetárního systému bez úroku byla současná italská dluhová krize, které se v současnosti hodně věnují i média. Úroková míra desetiletých dluhopisů italské vlády dosáhla v listopadu 2011 rekordních ohromujících 7,48%, což snížilo důvěryhodnost Itálie na mezinárodním trhu.

Práce hluboce souvisí s pojetím úroku, jak ho definoval John Maynard Keynes: „Úroková míra není „cena“, která uvádí do rovnováhy poptávku po zdrojích investic s připraveností zdržet se současné spotřeby. Je to „cena“, která vyrovnává touhu držet bohatství ve formě hotovosti s dostupným množstvím hotovosti“. Často uváděný termín „monetární“ je definován v on-line slovníku Merriam-Webster jako "vztahující se k penězům nebo měnovým mechanismům“.

Práce si klade za cíl informovat čtenáře o tom, jak byl úrok během celé historie odsuzován rozličnými skupinami lidí a o různých ekonomických modelech či metodách, které byly vytvořeny, aby umožnily fungovat bez závislosti na úroku. Čtenář by si měl vytvořit vlastní názor na danou problematiku a měl by pochopit, že existují funkční alternativy k současnému finančnímu systému, které byly nebo ještě jsou používány.

První část práce se zaměřuje na historický vývoj především náboženských pohledů na úrok. Tato část je uspořádána chronologicky. Další části popisující bezúročné metody jsou uspořádány podle rozsahu a objemu. První modely se týkají konkrétních společností či měst. Následující model platí pro banku, která je k dispozici celé populaci dané země. Poslední model se týká celého peněžního systému v rozdílných zemích.



## 1. Definice a Stručná historie:

První formy úroku se objevily asi 4000 př. n. l., když se začala vytvářet civilizace. Půjčovalo se zrní, zvířata a zemědělské nástroje. Vzhledem k tomu, že jedno zrnko obilí vyrostlo v klas, který má mnoho nových obilných semen, mohli zemědělci po sklizni snadno splatit úvěr i s „úroky“ v obilí. Totéž bylo aplikováno na zvířata a jejich mláďata. Vzhledem k lidské nenasytosti a lásce k zisku vznikl nový výraz - lichva. (Zarenga, 2000)

Zpočátku byla lichva definována jako úrok z půjčky v jakékoli výši. V průběhu historie byl tento fenomén buď odsuzován, nebo zakázán mnoha náboženskými systémy, ale vlivem nízké lidské morálky se pohled na lichvu změnil. Tato transformace vedla k nové interpretaci lichvy jako úroku účtovaného nad právně nebo společensky přijatelnou míru.

Historici sledovali vývoj úročené půjčky přibližně 3500 roků zpět a převážnou většinu doby byla tato praxe opakovaně odsuzována, opovrhována a zakazována z morálních, etických, náboženských i ekonomických důvodů. Již od předbiblických časů je půjčování peněz za účelem dosažení zisku v podstatě zakázáno v hinduismu a buddhismu, poté v judaismu i křesťanství a naposledy i v islámu. (James, 2001)

Nejstarší známé zápisy o lichvě z roku 1800 př. n. l. se nacházejí v babylonském Chamurabiho zákoníku, který zakazuje účtování příliš vysokých úroků. Védské texty starověkých hinduistických náboženských rukopisů z let 1500 př. n. l. definují lichvu jako jakýkoliv úvěr, který vyžaduje platbu úroků. (Carr, 2012; James, 2001)

Ale ve druhém století našeho letopočtu byl přiměřený poplatek za půjčku povolen, což přetrvává prakticky dosud a indická definice lichvy se vztahuje na úroky překračující společensky akceptovanou výši. (James, 2001)

Starověcí západní filozofové, včetně Platóna, Aristotela, Cato, Cicera, Senecy a Plútarcha, všichni odsuzovali lichvu. Aristoteles tvrdil že „kus peněz nemůže zplodit další“ protože peníze jsou neplodné, a proto plodit peníze z peněz není přirozené. Tato filozofie se odrazila i v občanském právu, když v roce 340 př. n. l. Řím zakázal úroky úplně. (James, 2001)

Ale později byla lichva římskými právníky posuzována mírněji. Uznali, že úvěry a půjčky mohou být navýšeny o určitou částku známou jako mutuuum. Pro zajištění spravedlivých úroků v penězích, oleji, nebo jiném zboží, byly sepisovány explicitní

smlouvy. Pokud se obě strany nedohodly na výši úroku, nemohl být uznán jako součást dohody. Nelegální smlouva o účtování úroku bez podnikatelského rizika byla známa jako Foenus, což platilo až na jednu výjimku. Foenus nauticum představuje půjčku peněz na úrok, kdy bylo nakoupeno zboží k námořní přepravě na riziko věřitele až do přístavu určení. Přesto úroková sazba dosahující 12% byla povolena římským právem až v roce 88 př. n. l. Tento zákon trval, dokud Justinián v roce 533 n. l. nesnížil sazby podle sestupného sazebníku, 12% pouze pro foenus nauticum, 8% pro podnikatelské úvěry, 6% pro ty, kteří nejsou v podnikání a 4% pro římské občany a zemědělce. (Jones, 2008)

### 1.1. Hinduistický a buddhistický pohled:

Jedny z nejstarších známých odkazů na lichvu nacházíme ve starých indických náboženských rukopisech. První takový záznam pochází z doby 2000-1400 př. n. l., v němž je „lichvář“ (kusidin) několikrát zmíněn a vykládán jako každý věřitel půjčující na úrok. Častější a podrobnější odkazy na úrokové platby se nachází v pozdějších hinduistických Sutra textech (700-100 př. n. l.) a buddhistických Jataka příbězích (600-400 př. n. l.). Právě v tomto druhém období je poprvé vyjádřeno opovržení lichvou. Například Vasišta, dobře známý hinduistický zákonodárce z této doby, vydal zvláštní zákon, který zakazoval vyšším kastám- brahmánům (kněží) a kšatrijům (bojovníci) půjčovat na úrok. (McIntosh a A.M. Visser, 1998)

*„Brahmáni a kšatrijové nemají půjčovat nic na úrok... Ten, kdo získá majetek levně a draze ho dává, se nazývá lichvář a je shledán vinným těmi, kdo uctívají Vědy.“*

*„Bůh vážil zločin zabití učeného brahmány proti zločinu účtování úroku; vrah zůstal nahoře, zatímco lichvář klesl dolů.“*

(Vasišta, Posvátné Zákony Aryas, část II, kapitola 2, VS 40-42)

Ve druhém století našeho letopočtu se lichva stala více relativním pojmem, jak je naznačeno v zákonech Manu té doby: "Úroky převyšující legální sazbu, protivící se zákonu, nemohou být vyrovnány: jsou nazývány lichvářským způsobem (půjčování)". (Jain, 3-10)

Toto zmírnění pojmu lichva zřejmě pokračovalo i během další indické historie, takže dnes, přestože je stále v zásadě odsuzována, se tento pojem vztahuje pouze na úroky vyšší, než připouští společenská konvence a není již zakázána či důsledně kontrolována. (McIntosh a A.M. Visser, 1998)

### 1.2. Židovský pohled:

Kritika lichvy v judaismu má své kořeny v několika biblických pasážích, ve kterých se braní úroků buď odsuzuje, zakazuje či opovrhuje. Hebrejské slovo pro úrok je *nešech*, doslovně znamená „kousnutí“ a vyjadřuje bolestivost úroku pro dlužníka.

V knihách Exodus a Leviticus (2.a3.kniha Mojžíšova) se toto slovo téměř jistě vztahuje pouze na půjčování chudým a nemajetným, zatímco v knize Deuteronomium (5. kniha Mojžíšova) je zákaz rozšířen na všechny formy půjčování peněz vyjma obchodů s cizinci. Půjčka pro zisk je podle Ezechiela jedním z nejhorších hříchů. (McIntosh a A. M. Visser, 1998)

„Jestliže půjčíš stříbro někomu z mého lidu, zchudlému, který je s tebou, nebudeš se k němu chovat jako lichvář, neuložíš mu úrok.“ (Exodus 22:24)

„Když tvůj bratr zchudne a nebude moci vedle tebe obstát, ujmeš se ho jako hosta a přistěhovalce a bude žít s tebou. Nebudeš od něho brát lichvářský úrok, ale budeš se bát svého Boha. Tvůj bratr bude žít s tebou. Své stříbro mu nepůjčuj lichvářsky, na poskytované potravě nechtěj vydělávat.“ (Leviticus 25:35-37)

„Svému bratru nebudeš půjčovat na žádný úrok ani za stříbro ani za pokrm ani za cokoli, co se půjčuje na úrok. Cizinci můžeš půjčovat na úrok, ale svému bratru na úrok půjčovat nesmíš, aby ti Hospodin, tvůj Bůh, požehnal ve všem, k čemu přiložíš svou ruku na zemi, kterou jdeš obsadit.“ (Deuteronomium 23:20-21).

„Půjčoval lichvářsky a bral úrok, bude žít? Nebude žít; dopouštěl se všech těchto ohavností, jistě zemře, jeho krev bude na něm...“ (Ezechiel 18:13)

„Neodtáhne svou ruku od utištěného, nevezme lichvu ani úrok, nýbrž bude jednat podle mých řádů a řídit se mými nařízeními, ten pro nepravost svého otce nezemře, jistě bude žít.“ (Ezechiel 18:17).

Poskytnutí bezúročné půjčky považuje židovská komunita za "micve", neboli dobrý skutek. Časem se vytvořila zákonná forma úroků, známá jako hetter iskah, která připouští úročit úvěry mezi společníky a v dnešní době jsou úročené transakce volně prováděny v souladu se židovským právem pouhým přidáním slova al-pi hetter iskah do smlouvy. (McIntosh a A. M. Visser, 1998)

Běžně se vyskytují dva omyly o počátku židovského půjčování peněz v Evropě během středověku. První z nich je, že církve v Evropě zakázala účtovat úroky z úvěrů a Židé vyplnili mezeru na trhu a poskytovali úvěry těm, kteří je potřebovali, dokonce i králům. Tento omyl lze snadno vyvrátit, protože církve zakázala křesťanům brát úroky až dlouho poté, co Židé v Evropě již půjčování peněz běžně provozovali. Druhý omyl je, že Židé měli zakázáno vlastnit půdu a proto se soustředili na půjčování peněz. Tato teorie byla vyvrácena mimo jakoukoli pochybnost, protože Židé nejen že mohli legálně vlastnit pozemky (značné množství mohli získat zejména v Itálii, jižním Španělsku, jižní, střední a východní Francii a v Německu)- pole, zahrady a vinice. Pozemky směli nejen vlastnit, ale i převádět a zastavovat. (Eckstein a Botticini, 2010)

Pravý důvod, proč Židé provozovali v Evropě půjčování peněz, je jednoduchý. Zabývali se půjčováním peněz ještě dříve, než přišli. Před migrací do Evropy

z tehdy muslimského Blízkého východu, žili Židé ve městech, kde se provozovala řemesla a obchod a hromadilo se bohatství. Kromě toho, že vlastnili potřebný kapitál pro bankovníctví a půjčování peněz, měli výhodu dobrého vzdělání mezi v té době převážně negramotným okolím. (Eckstein a Botticini, 2010.)

To je skutečný důvod, proč Židé byli po dlouhou dobu bankéři celé Evropy.

### 1.3. Křesťanský pohled:

Křesťanská svatá kniha-Bible, která zahrnuje židovský Starý zákon a křesťanský Nový zákon, obsahuje několik přímých odkazů na lichvářství. Starý zákon (jak je uvedeno výše v židovském pohledu) jasně lichvu zakazuje. Oproti tomu Nový zákon neobsahuje žádný jednoznačný pohled na věc. To vedlo k rozpoutání bouřlivého sporu, který v křesťanské církvi trval více než tisíc let. Evangelia Nového zákona obsahují příběhy podobenství, která Ježíš předkládal svým učedníkům. Úrok zmiňují 2 z nich- Lukáš a Matouš.

„Proč jsi aspoň mé peníze neuložil, a já bych si je teď vybral i s úrokem.“ (Lk 19:23).

„Měl jsi tedy dát mé peníze peněžníkům, abych přišel a to, co mi patří, si vybral s úrokem.“ (Mt 25:27)

Protože tato slova jsou míněna jako podobenství, církev má historicky různé výklady jejich smyslu, obvykle v závislosti na tom, kdo stál v čele církve v dané chvíli. Nesporný je pouze fakt, že úrok je popisován jako bezpracný zisk. „Neboť jsem se tě bál. Jsi přísný člověk: bereš, co jsi nedal, a sklízíš, co jsi nezasel.“ (Lk19:21) a „Pane, poznal jsem tě, že jsi tvrdý člověk a sklízíš, kde jsi nesel, a sbíráš, kde jsi nerozsypal“ (Mt 25:24). Ježíš tak na výnos z úroků nahlíží jako na zisk, aniž by ho ovšem jednoznačně soudil. V Bibli dále stojí „Ale milujte své nepřátele; číňte dobře, půjčujte a nic nečekejte zpět. A vaše odměna bude hojná: budete syny Nejvyššího, neboť on je dobrý k nevděčným i zlým.“ (Lk 6:35), což může být považováno za přesvědčivý výrok proti lichvě.

Ve středověku křesťané lichvu posuzovali velmi přísně a od čtvrtého století křesťanští teologové označovali půjčky pro zisk jako hřích. Tomáš Akvinský, italský dominikánský kněz římsko-katolické církve, spolu se svými kolegy scholastiky vyzval autory, např. Sv. Jeronýma aby se tímto problémem zabývali. Gracián, císař římský v letech 375 až 383 n.l., zařadil lichvu do kanonického práva. V pozdějších středověkých dobách bylo nabývání úroků z úvěrů považováno za protiprávní a zavrženíhodný čin, pokud se věřitel nepodílel na rizicích podniku. To vedlo k méně častému střetu mezi tímto zákonem a obchodní chtivostí, protože podnikatelé mohli snadno uzavírat úročené půjčky, když uzavřeli smlouvu na společenství v riziku. Někteří obchodní bankéři, jako např. Medici, přijímali místo úroků od vděčných klientů dary. (Jones, 2008)

Pod vládou Karla Velikého křesťané v osmém století pohled na lichvu ještě zpřísnili prohlášením lichvy za trestný čin. Tato kampaň proti úročným půjčkám sílila od raného

středověku a dosáhla svého vrcholu v roce 1311, kdy papež Klement V. vydal absolutní zákaz lichvy bez výjimky. (Birnie, 1958)

I přes nespočetné zákazy lichvy, vydané papeži i světskými zákonodárci, byly objevovány mezery v zákonech a rozpory v argumentaci církve, a jak posiloval kapitalismus a komerce, tak sílili i zastánci lichvy. (McGrath, 1990)

#### 1.4. Muslimský pohled:

V muslimském náboženství prorok Mohamed uvedl Boží názor na lichvu v muslimské svaté knize- Koránu. Lichva je v Koránu a v islámské společnosti známa jako „Al-Riba“, což v arabštině doslova znamená „přebytek“ nebo „přidání“. V islámu je praxe lichvy Al-Riba považována za „haram“, čili „co je zakázáno“. Budeme-li studovat Korán, nalezneme nejméně čtyři místa, kde Alláh zmiňuje úrok.

První z nich se nachází v súře Kráva (Surah Al-Baqarah ), kde ve verši 275 Bůh říká:

„Ti, kdož pohlcují zisk z lichvy, vstanou z mrtvých jako ten, koho satan potřásl svým dotekem. A to proto, že říkali: „Vždyť prodávání je podobné lichvě!“ Bůh však dovolil prodávání a zakázal lichvu. Tomu, komu dostalo se varování od Pána jeho a který přestal s lichvou, bude zachováno to, čeho předtím nabyl, a rozhodnutí o něm bude patřit Bohu. Ti však, kdož vrátí se k lichvě, ti se stanou ohně obyvateli a budou v něm nesmrtelní.“

V dalším verši 276 říká:

„Bůh zničí lichvu, avšak zúročí almužny. Bůh nemiluje žádného nevěřícího hříšného.“

O dva verše dále ve verši 278 říká:

“Vy, kteří věříte, bojte se Boha a zanechte poslední zbytky lichvy, jste-li věřícími!“

Na druhém místě v súře Rod Imránův (Surah Aal-Imran), ve verši 130 Alláh říká:

„Vy, kteří věříte! Neživte se lichvou rozmnožující dvakrát zisk, nýbrž bojte se Boha, snad budete blažení.“

Na třetím místě v súře Ženy (Al-Nisa), ve verši 161 Allah prohlašuje:

„Za to, že brali lichvářské úroky, ačkoli jim to bylo zakázáno, a za to, že pohlcovali majetky jiných lidí podvodně, jsme připravili pro ty, kdož mezi nimi nevěří, trest bolestný.“

Na čtvrtém místě, v súře Byzantinci (Al-Rúm), ve verši 39 Alláh říká:

„To, co jako lichvu berete, aby to přineslo rozmnožení vzaté z majetku jiných, to nepřinese u Boha úrok žádný. Však to, co jako almužnu dáváte, toužíce po tváři Boží - tak činí ti, jimž odměna bude zdvojnásobena.“

Některé arabské země dodnes zakazují jakoukoli formu vybírání úroku z peněz. Například Írán, Pákistán a Saúdská Arábie vytvořily unikátní systém bankovníctví, který bude analyzován později.

## Zdroje použité v kapitole 1:

Birnie, A., 1958. *The History and Ethics of Interest*. London: William Hodge & Co.

Carr, J., 2012. Usury, Kidipede – History for Kids. [online] Dostupné z: <<http://www.historyforkids.org/learn/economy/usury.htm>> [Cit. 14 Ledna 2012].

Eckstein, Z. a Botticini M., 2010. Religious Norms, Human Capital, and Money Lending in Jewish European History [online]. In: R.M. McCleary, ed. *Handbook of the Economics of Religion*. Oxford: Oxford University Press. Dostupné z: <[http://www.tau.ac.il/~eckstein/research\\_jewish.html](http://www.tau.ac.il/~eckstein/research_jewish.html)> [Cit. 30 Ledna 2012]

James, S., 2001. The Evil of Usury. [online] Dostupné z: <<http://www.newsreview.com/sacramento/ancient-evil-of-usury/content?oid=7610>> [Cit. 12 Ledna 2012].

Jones, N., 2010. Usury [online]. Dostupné z: <<http://eh.net/encyclopedia/article/jones.usury>> [Cit. 22 Ledna 2012].

McGrath, A.E., 1990. *A Life of John Calvin*. London: Blackwell Press.

McIntosh, A. a Visser, A. M. W., 1998. A Short Review of the Historical Critique of Usury. [Online] *Accounting, Business & Financial History*, 8 (2), 1998, pp. 175 – 189. Dostupné z: <[http://www.alastairmcintosh.com/articles/1998\\_usury.htm](http://www.alastairmcintosh.com/articles/1998_usury.htm)> [Cit. 27 Ledna 2012].

Zarlenga, S., 2000. A Brief History of Interest. [online]. Dostupné z: <<http://www.monetary.org/a-brief-history-of-interest/2010/12>> [Cit. 17 Prosinec 2011].

## 2. Systém náhradní měny

### 2.1. Historie

„Stamp scrip“ (bankovka náhradní měny) byla poprvé představena Silviem Gesellem, německým podnikatelem a kvazi-ekonomem v 90. letech 19. století. Gessell věřil, že tato náhradní měna by mohla být lékem na nefunkční monetární systém a krizi a popsals svůj nápad v několika knihách, které se vztahovaly k reformě monetárního systému. (Champ, 2008)

Hlavním účelem „stamp scrip“ (dále náhradní měna) bylo odradit lidi od hromadění peněz zavedením „nosné daně“ ve formě kolků. Tím by se držení peněz prodražovalo a to by nutilo lidi utrácet a tím podpořit výrobu a obchod. (Fisher, 1933)

### 2.2. Popis

Náhradní měna je forma platidla obvykle používaná v malém množství po omezenou dobu jako náhrada skutečné měny. Může být utrácena, investována nebo uložena na bankovních účtech, ale na rozdíl od skutečných peněz nemůže být hromaděna. Důvodem, proč nemůže být hromaděna, jsou kolky, které fungují jako daň. Tato daň bude tím vyšší, čím déle má vlastník bankovku náhradní měny v držení a tím nižší, čím rychleji se ji zbaví. (Fisher, 1933)

Náhradní měna je často podobná bankovce z hlediska tvaru, ale má charakteristickou grafickou a barevnou úpravu vytvořenou tím, kdo ji vydal. Na okraji nebo na zadní straně jsou prázdná políčka určená přímo pro kolek příslušný k datu natištěnému v políčku. Vystaviteli těchto bankovek mohou být různé organizace, od podniků až po samosprávné úřady měst a vesnic. Bankovka má na sobě natištěnou hodnotu rovnající se své nákupní hodnotě, která koresponduje s kupní silou konvenční měny. Po jednom roce oběhu této bankovky bude její hodnota vyplacena v dohodnuté výši. (Fisher, 1933)

### 2.3. Uvedení náhradní měny do oběhu

Proces uvedení náhradní měny do oběhu lze nejlépe vysvětlit za použití příkladu. Předpokládejme, že samosprávný úřad vydá jeden tisíc dolarů v náhradní měně jako přídavek k již existujícímu finančnímu médiu. Hlavním účelem vydání této náhradní

měny bude najmout skupinu pracovníků potřebných pro nový projekt úřadu. Oběh náhradní měny bude místně limitován. (Fisher, 1933)

První a základní krok, který samosprávný úřad musí provést, je získat souhlas s touto náhradní měnou od pracovníků a většiny místních podniků včetně obchodníků. Zbytek podniků bude nucen přijmout náhradní měnu z důvodu konkurence. Samosprávný úřad slíbí, že vyplatí po roce náhradní měnu v konvenční měně, tudíž druhým krokem je, do roka nashromáždit tisíc dolarů v konvenční měně. Jak bylo uvedeno výše, bankovka bude mít prázdná datovaná políčka, do nichž patří příslušné kolky. V tomto případě tam bude 52 políček představujících 52 po sobě jdoucích střed toho roku. Kolky nutné k vyplnění políček, které se tvarem podobají poštovním známám, budou prodávány samosprávným úřadem po dvou centech. Každé políčko musí být bez prodlení vyplněno příslušným kolkem, jinak nikdo bankovku nepřijme. (Fisher, 1933)

Po uplynutí 52 týdnů, když se bankovka v hodnotě dolaru konvenční měny vrátí úřadu k proplacení, tak na každé bude 1,04 dolaru zaplacených na kolcích za 52 týdnů. Když samosprávný úřad vydá 1000 dolarů v náhradní měně, vrátí se mu po roce 1040 dolarů, těchto 40 dolarů navíc je použito na pokrytí nákladů s tiskem bankovek a kolků, současně s pokrytím dalších nákladů vzniklých při realizaci plánu. To znamená, že náhradní měna je samo-umořovací. (Fisher, 1933)

## 2.4. Náhradní měna během hospodářské krize v USA

Ve 30. letech 20. století byly využívány náhradní (doplňkové) měny po celém světě, v Pobaltí, Bulharsku, Kanadě, Dánsku, Ekvádoru, Francii (projekt Valor), Itálii, Mexiku, Holandsku, Rumunsku, Španělsku, Švédsku, Švýcarsku a dokonce v Číně a Finsku. Ovšem ne všechny zanikly. Minimálně jedna z nich přežila válku a je úspěšná až do současnosti (systém WIR ve Švýcarsku). (Lietar, 2001)

Nicméně, kolébkou všech náhradních měn jsou USA a USA jsou současně místem, kde se zavedení náhradní měny nejvíce přiblížilo oficiální veřejné politice. USA mají ve skutečnosti mnohem delší historii vydávání doplňkových nebo náhradních měn, než je obecně známo. Zdá se, že s velkou pravidelností lidé v krizových situacích přistupovali ke stále stejnému řešení nastalé krize. Použití doplňkových měn narůstalo v době finanční paniky roku 1837, v období občanské války a finanční krize 1873, 1893 a zejména 1907. (Lietar, 2001)



Profesor Irving Fisher z univerzity Yale, autor klasického díla o úrokových sazbách, považovaný za nejvýznačnějšího ekonoma své doby, se dozvěděl o projektu Wörgl a vydal v USA několik studií na toto téma. V té době doporučoval několika komunitám vydání jejich vlastních náhradních měn a záhy byl doslova zaplaven tolika žádostmi o radu, že se rozhodl vydat krátkou monografií. (Lietar, 2001)

Následně proběhlo několik klíčových diskuzí mezi ním a Deanem Achesonem, náměstkem ministra financí. Fisher byl přesvědčen, že náhradní měna je tou správnou cestou ven z hospodářské krize, a tento názor podpořil solidními argumenty a znalostmi. Proslavil se výrokem: „Správný způsob zavedení náhradní měny by vyřešil hospodářskou krizi ve Spojených státech do tří týdnů.“ Dean Acheson byl mnohem opatrnější a rozhodl se prodiskutovat celou koncepci s Russelem Spraguem, uznávaným profesorem ekonomie na Harvardu. Jeho odpověď zněla, že tento přístup by mohl skutečně uspět při obnově poničeného hospodářství. Současně však má jisté politické dopady týkající se decentralizace, které by se měly konzultovat s prezidentem... (Lietar, 2001)

Prezident Roosevelt reagoval na situaci o několik týdnů později. Ve svém zřejmě nejslavnějším proslovu, obsahujícím výrok: „Jediná věc, které se musíme obávat, je strach“, vyhlásil celou řadu nových působivých centralizovaných podnětů vůči hospodářské krizi: například rozšíření „Reconstruction Finance Corporation“ a mnoho rozsáhlých federálně řízených projektů – společně známých jako „New Deal“. Rovněž vydal nařízení, kterým byly zakázány veškeré „nouzové měny“. Tak byly označeny všechny doplňkové měny již existující i ty, které byly teprve připravovány. (Lietar, 2001)

## 2.5. Evropské experimenty:

### 2.5.1. Schwanenkirchen

Do roku 1931 neexistovalo žádné obecné povědomí ohledně Wära (druh náhradní měny). Pak majitel bavorského uhelného dolu zahájil experiment, který postupně získal pozornost veřejnosti. Důl byl uzavřen po dobu dvou let a jeho majitel, pan Hebecker, vymyslel, že by ho mohl znovu otevřít a platit zaměstnancům za pomoci Wära. Musel by za marky (Reichsmark) nakoupit Wära a vyřídil půjčku. Marky však v oběhu necirkulovaly a on věřil, že Wära bude. Navíc v té době v Německu již menší emise Wära existovala a Hebecker doufal, že by získal přízeň jejich uživatelů. Částečně patřil

ke spolu-propagátorům mezi těmito uživateli a pan Timm pro ně vydával bulletin.  
(Fisher, 1933)

Hebeckerovi zaměstnanci žili ve Schwanenkirchenu, obci, která měla pouhých 500 obyvatel. Po více než dva roky vesnice stěží existovala prostřednictvím podpory v nezaměstnanosti. Všichni byli zadlužení, nikdo neviděl sebemenší šanci, že by mohl dům být znovu otevřen, neboť (jak tvrdí pan Cahrssen píšíci pro „Novou republiku“) „deflace řádila po celém Německu, zůstávaly po ní bankroty, sebevraždy a přeplněné věznice“. Pan Hebecker svolal své dělníky. Řekl jim, že uspěl při získání půjčky 40000 marek, a že si přeje obnovit práci v dole, ale že nechce mzdy vyplácet v markách, ale ve Wära. Horníci souhlasili s návrhem, když se dozvěděli, že obchody ve vesnici budou přijímat Wära při nákupu zboží. (Fisher, 1933)

Když po dvou letech úplné stagnace přinesli dělníci domů poprvé obálky s výplatou, nikdo neměl zájem schovat si do zásoby jediný cent, všechny peníze byly použity k zaplacení dluhů v obchodech nebo k nákupu nezbytně nutných věcí. Obchodníci byli také šťastní. Ačkoliv zpočátku nad Wära trochu váhali, neměli na výběr, jelikož nikdo neměl jiné peníze. Obchodníci stejným způsobem donutili přijmout tuto měnu i velkoobchodníky, ti zase výrobce, kteří se Wära pokusili poslat dál nebo vyměnit s panem Hebeckerem za uhlí. Nikdo, kdo obdržel Wära, si nepřál ponechat si je dlouho, dělníci, obchodníci, velkoobchodníci, výrobci, všichni se snažili měny co nejrychleji zbavit, neboť každá osoba, která si měnu podržela, byla nucena platit poplatek. A tak měna Wära obíhala, velká část se vracela do uhelného dolu, kde zajišťovala práci, zisk a lepší podmínky pro celou komunitu. Nikdo by nepoznal Schwanenkirchen několik měsíců poté, co byla obnovena těžba. Vesnice prosperovala, dělníci a obchodníci se zbavili dluhů a nový duch svobody a života prostoupil celou obcí. (Fisher, 1933)

Novinky o prosperitě jednoho místa uprostřed krizí zmítaného Německa se šířily rychle. Ze všech koutů země se sjeli novináři, aby mohli napsat o „Schwanenkirchenském zázraku“. Bylo možné se o tom dočíst dokonce i ve Spojených státech ve finančních přílohách většiny velkých novin. (Fisher, 1933)

Ale nikde se neobjevilo vysvětlení skutečné příčiny tohoto zázraku – že byly vyzkoušeny nehromaditelné peníze a že to fungovalo skvěle. Kdyby pan Hebecker použil 40000 marek (Reichsmark) místo Wära, jeho snaha by nevyhnutelně skončila neúspěchem, peníze by prošly jedněma nebo dvěma rukama, každý by si nechal

maximum a navíc by se snažil ušetřit na horší časy. A po krátké době by se pan Hebecker přidal k těm, kdo prohráli boj s hospodářskou krizí. (Fisher, 1933)

Aby byl příběh o Wära úplný, je třeba dodat, že následně byla tato měna přijata v několika tisících obchodech v Německu a že další jedna nebo dvě celé komunity se díky Wära znovu postavily na nohy. Několik menších bank dokonce otevřelo Wära účty, přijímalo vklady a půjčovalo v ní těm, kteří požádali o úvěr. Je zřejmé, že banky byly pod stejným tlakem dávat Wära do oběhu, důvodem bylo vyhnout se jednocentnímu měsíčnímu poplatku a majitel účtu byl rád, že nominální hodnota jeho vkladu je držena i bez úroku. (Fisher, 1933)

Hnutí Wära mělo v Německu značný vliv. Šlo proti vládní politice opírající se o deflací. Množství lidí získalo zaměstnání a na některých místech rostly ceny. Wära fungovalo pro ty, kteří v něj věřili. (Fisher, 1933)

Ale v tu chvíli zasáhla německá vláda na základě prohlášení, že Wära jsou peníze a tudíž došlo k nezákonnému přisvojení si výsadních pravomocí vlády. Vše se dostalo k soudu a Wära zvítězilo. Avšak vláda pokračovala v opozici k náhradní měně a tvrdila, že Wära může rozpoutat zhoubnou inflaci. S válečnou inflací v živé paměti nebyla vláda schopna vidět rozdíly mezi typem inflace, která raketově stoupá a mírnou inflací Wära, které začíná na dně jámy a míří zpět na okraj – aniž se kdy k němu dostane. Kvůli tomuto nepochopení, jednomu z nejobvyklejších monetárních nepochopení, německá vláda viděla za Wära hrozbu zla. Nakonec uspěla a zakázala Wära nouzovým zákonem. „Výsledkem bylo“, píše pan Cohrssen: „že Schwarzenkirchen a další města, kde Wära představovalo krev hospodářské aktivity, se opět ocitla v krizi. (Fisher, 1933)

V Německu té doby neobíhalo více než 20000 Wära najednou. V průběhu let 1930-31 se dostalo do rukou zhruba 2,5 milionu lidí. Z tohoto důvodu mnoho pozorovatelů věřilo, že množství vydaných bankovek bylo mnohem vyšší, než odpovídalo skutečnosti. Tolik ke Schwanenkirchen a Wära. (Fisher, 1933)

Obrázek 1: Náhradní měna Wära



Zdroj: Wära bankovka. [Fotokopie] Dostupné z: < <http://www.aitup.org.za/> > [Cit. 26 Duben 2012]

### 2.5.2. Náhradní měna ve Wörgl

Jeden z nejznámějších příkladů uplatnění myšlenky náhradní měny se uskutečnil v malém rakouském městě Wörgl. Město mělo v té době 4500 obyvatel. Když se Michael Unterguggenberger (1884-1936) stal starostou, mělo město 500 nezaměstnaných a dalších 1000 lidí bez práce žilo v bezprostřední blízkosti. Dalších 200 rodin bylo zcela bez prostředků. „Ten starosta s dlouhým jménem“, jak ho nazval profesor Irving Fischer, znal dílo Silvia Gessella a rozhodl se to vyzkoušet. (Lietar, 2001)

Měl dlouhý seznam projektů, které chtěl uskutečnit, znovu vydláždít ulice, zajistit městský vodovod pro celé město, zasadit stromy podél ulic a další nutné opravy. Mnoho lidí bylo ochotno a schopno práce provést, ale město mělo v bance pouze 40 000 rakouských šilinků, pakatel ve srovnání s předpokládanými náklady. (Lietar, 2001)

Místo toho, aby utratil 40 000 šilinků za jeden projekt seznamu, rozhodl se peníze uložit v místní spořitelně jako garanci pro vydání vlastní Wörgl měny v hodnotě 40 000 šilinků. (Lietar, 2001)

Pak použil náhradní měnu, aby zaplatil za první projekt. Jelikož každý měsíc musel být na bankovku přilepen kolek v ceně 1% její nominální hodnoty, každý, kdo dostal zaplacenou touto náhradní měnou, se ji snažil rychle utratit, aby to nebyl on, kdo bude muset zaplatit kolek, čímž automaticky poskytoval práci ostatním. Když lidem došly

nápady za co utratit svou náhradní měnu, dokonce se rozhodli zaplatit v předstihu daně. (Lietar, 2001)

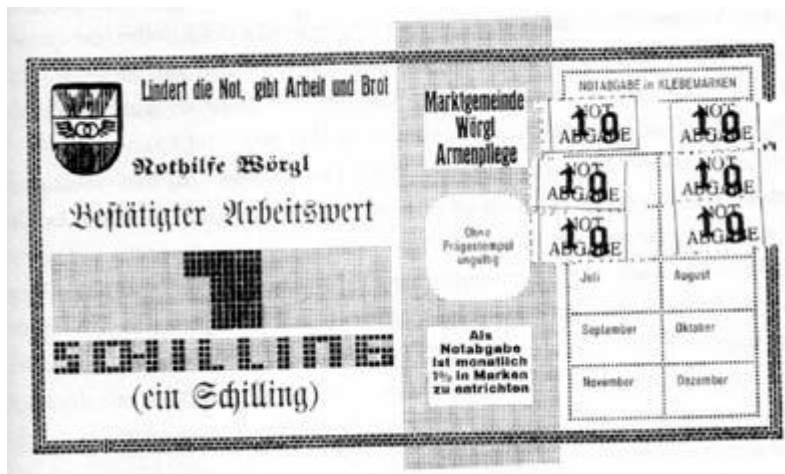
Wörgl bylo první město v Rakousku, kterému se povedlo kompenzovat extrémní míru nezaměstnanosti spojenou s hospodářskou krizí. Nejenže znovu vydláždili ulice, rekonstruovali vodovodní řád a dokončili všechny projekty z dlouhého seznamu starosty Unterguggenbergera, navíc postavili nové domy, lyžařský skokanský můstek a most, který nese plaketu s hrdým nápisem: „Tento most byl postaven za naše vlastní svobodné peníze“. Šest sousedních obcí zkopírovalo systém, jedna z nich si ze zisku postavila vlastní plavecký bazén. Dokonce francouzský premiér, Edouard Dalladier, přijel na mimořádnou návštěvu, aby na vlastní oči viděl „Zázrak ve Wörglu“. (Lietar, 2001)

Je nezbytné si uvědomit, že většina této „nadstavbové“ zaměstnanosti nevznikla přímo díky starostovými pracovními projektům, jako tomu bylo například ve smluvním pracovním programu Franklina Roosevelta. Většina práce byla obstarána oběhem náhradní měny poté, co ji utratili první lidé najatí starostou. Ve skutečnosti, každý šilink v náhradní měně vytvořil dvanáctkrát až čtrnáctkrát více zaměstnanosti než normální šilink obíhající ve stejnou dobu. Opatření, které brání hromadění peněz, se ukázalo být nesmírně efektivní podporou zaměstnanosti. (Lietar, 2001)

Pokus ve Wörglu byl tak úspěšný, že se ho rozhodli zopakovat i jinde. Nejdříve v nedalekém městě Kirchbichl v lednu 1933. V červnu téhož roku Unterguggenberger vystoupil na setkání zástupců 170 měst a vesnic. Brzy poté 200 obcí v Rakousku chtělo napodobit tento systém. V tu chvíli centrální banka zpanikařila a rozhodla se prosazovat své monopolní postavení. Lidé centrální banku zažalovali, ale kauzu prohráli v listopadu 1933. Případ se dostal až před rakouský Nejvyšší soud, ale banka opět vyhrála. Poté se v Rakousku vydávání „nouzové měny“ stalo trestným činem. (Lietar, 2001)

Wörgl se propadlo zpět k 30% nezaměstnanosti. V roce 1934 po celém Rakousku vypukly rozsáhlé sociální nepokoje. V průběhu tvrdého zákroku proti civilním nepokojům byly zakázány všechny levicové strany, včetně té, jejímž členem byl Michael Unterguggenberger. Ten byl z tohoto důvodu odvolán z funkce. Zemřel v roce 1936, stále milován místním obyvatelstvem. (Lietar, 2001)

Obrázek 2: Náhradní měna ve Wörglu



Zdroj: Wörgl bankovka. [Fotokopie] Dostupné z: <<http://www.bullnotbull.com/blog-archive/p49.htm>> [Cit. 18 Duben 2012].

## Zdroje použité v kapitole 2:

Champ, B., 2008. Stamp Scrip: Money People Paid to Use. [online]. Dostupné z: <<http://www.clevelandfed.org/research/commentary/2008/0408.cfm>> [Cit. 22 Únor 2012].

Fisher, I. 1933. Stamp Scrip, [e-book] New York: Adelphi Company. Dostupné z: <<http://userpage.fu-berlin.de/~roehrigw/fisher/>> [Cit. 15 Březen 2012].

Lietaer, B. 2001. *The Future of Money*. [e-book] London: Random House. Dostupné z: Scribd <http://www.scribd.com/doc/62394011/The-Future-of-Money-by-Bernard-Lietaer#archive>. [Cit. 18 Duben 2012].

### 3. Členská Banka JAK:

#### 3.1 Popis a filozofie:

JAK členská banka je průkopníkem bezúročného bankovníctví ve Švédsku a možná i ve světě. Sídlem ve švédském Skövde, v současné době poskytuje své služby více než 37 500 členům z celého Švédska. JAK banka má 30 zaměstnanců a dvě pobočky, jednu ve Skövde a druhou v Orsa. JAK má podporu i 700 dobrovolníků organizovaných do 26 lokálních skupin ve Švédsku. (Ganzo, 2012) Tito dobrovolníci se účastní veletrhů, konferencí a speciálních akcí zaměřených na šíření myšlenky JAK, protože JAK nespolečá na marketingové programy, a zajišťují vlastní podporu a informace pro stávající členy. (De Anca a Trullols, 2011)

Podmínkou členství v JAK je trvalý pobyt na území Švédska. Členové musí také zaplatit členský poplatek, který činí 250 švédských korun (250 SEK  $\approx$  28 eur) pro prvního člena v rodině. Ostatní členové téže rodiny platí 200 SEK a děti (do 18 let věku) jsou osvobozeny od tohoto poplatku úplně. Protože JAK banka je organizace, která nemá za cíl dosažení vlastního zisku, účtuje svým členům minimální poplatky, potřebné k pokrytí provozních nákladů. (De Anca a Trullols, 2011) Tyto poplatky zahrnují i poplatky z úvěru a budou probrány později.

V číslech, JAK obdržela v r.2011 1 150 000 000 švédských korun ( 129 847 935 eur) v úsporách a vydala 900 000 000 švédských korun ( 101 620 123 eura) v úvěrech. JAK se dále podařilo dosáhnout 12% roční růst členství. (Ganzo, 2012)

Abychom pochopili, jak JAK funguje, musíme mít na paměti, že banka JAK je hluboce zaměřena na pomoc společnosti a že její členové sdílejí tuto filosofii. Lidé, které spoří v JAK jsou obvykle lidé, kteří plánují v budoucnu využít půjčku nebo ušlechtilí jednotlivci, kteří své nadbytečné peníze půjčují lidem v nouzi bez úroku. Hlavním smyslem a cílem JAK banky je vytvořit bezúročnou ekonomiku. Ideologie JAK označuje úroky jako jednu z příčin sociálních a ekonomických problémů, kterým svět čelí. (JAK Medlemsbank, b.r.)

Oscar Kjellberg, bývalý generální ředitel švédské banky JAK prohlásil: „Úrok zapříčiňuje nezaměstnanost, inflaci a ničení životního prostředí. Každý vzestup úrokových sazeb znamená, že firmy musí platit více za své půjčky. Aby vyrovnaly tuto finanční zátěž, musí buď snížit své náklady na pracovní sílu, což zhoršuje nezaměstnanost, nebo zvýšit ceny, což způsobuje inflaci, nebo reorganizovat svou práci tak, aby zvýšily produkci, což vede k většímu čerpání přírodních zdrojů.“

Vzhledem k těmto zásadám v JAK museli vymyslet nový bankovní systém, který by vynechal účtování úroků, ale zároveň poskytoval tradiční finanční služby svým členům jako běžná banka.

## 3.2. Historie:

### 3.2.1. JAK v Dánsku:

JAK banka vznikla v Dánsku během velké krize v roce 1930. Vzhledem k finančním problémům, kterým čelili zemědělci v té době, několik z nich se sešlo pod vedením Kristiana Kristiansena v roce 1931 a založili družstvo Jord Arbejde Kapital (Půda, Práce, Kapital - tři pilíře klasické ekonomie) zkráceně J.A.K. (Anielski, 2004)

Úroky byly považovány v JAK za hlavní příčinu nestability ekonomiky, vedoucí k inflaci a vysoké nezaměstnanosti. JAK zahájila 3 experimenty, aby prokázala platnost své myšlenky v reálném životě. Prvním z nich bylo vydání vlastní bezúročné místní měny v Sonderjyllandu. Na rozdíl od skutečné měny Dánska, byla tato měna kryta reálným jměním (zemědělským majetkem) a obyvatelé ji ochotně přijímali. Ve chvíli dosažení 1,5% z celkové dánské měny v oběhu ji vláda označila za hrozbu a v roce 1933 experiment zakázala. (Anielski, 2004)

Druhý experiment proběhl v roce 1934 vytvořením systému bezúročného spoření a úvěrů (andelskassen). Rozdávat bezúročné půjčky bylo umožněno využíváním úspor členů družstva, aniž by jim byly vypláceny úroky. Bohužel andelskassen byl uzavřen v roce 1938 kvůli určitým vadám doprovázeným silným odporem médií a úřadů. (Anielski, 2004)

Třetí experiment vznikl v roce 1934 a byl podobný současnému LETS (Local Exchange and Trade System) – bezúročný clearingový dům, kde členové obchodují se zbožím a službami mezi sebou bez použití hotovosti. Přebytek peněz v systému byl pak půjčen členům za nízké poplatky. Tento systém byl rovněž zrušen dánskými úřady v roce 1935. (Anielski, 2004)

V roce 1944 JAK zahájila nový systém bezúročných spoření a úvěrů s novou metodou, která zajistila stabilní růst a úspěch. JAK získal bankovní licenci v roce 1958 a na svém vrcholu se stal jedním z 20 největších bankovních ústavů v Dánsku. Nový systém byl schopen poskytnout svým členům úvěry 3,2 krát převyšující jejich úspory. V roce 1968 vysoká inflace způsobila pokles tempa bankovního růstu a členové správní



rady neměli žádnou jinou možnost, než sloučení s Bikuben Bank v roce 1973. (Anielski, 2004)

### 3.2.2. JAK Ve Švédsku:

V období mezi roky 1950 a 1965 se skupina lidí inspirovaných dánským bankovním systémem JAK rozhodla navázat na své předchůdce a ve švédském Skövde založila bezúročnou banku, která byla úspěšně zaregistrována v roce 1965 jako nezisková organizace. První vklady byly přijaty v roce 1967 a první půjčky byly vyplaceny v roce 1970. Organizace měla poměrně pomalý rozjezd až do roku 1980, kdy začala skutečně prosperovat a získávat hodně členů. (Anielski, 2004)

Tato nebývalá míra růstu členství byla pro JAK téměř osudná, protože většina nových členů hleděla na svůj osobní finanční zájem a to bez ohledu na ideologii a principy této organizace. Poptávka po úvěrech stoupla tak prudce, až vyvolala neudržitelný stav, proto mnoho členů začalo stahovat své vklady a tím způsobili zhoršení likvidity. (Burton, 2008)

V tomto okamžiku muselo vedení změnit politiku organizace a její strukturu, aby bylo možno získat bankovní licenci v roce 1997. To mělo pozitivní dopad na JAK banku, zvýšila se její důvěryhodnost a úspory jejích členů byly do jisté výše kryty státem. Od té doby se počet členů banky zvyšuje v průměru o 10% ročně. (Burton, 2008)

V roce 2008 měla JAK banka 36 000 členů a přibližně 975 milionů SEK ve fondech. (Burton, 2008)

### 3.3. Jak systém funguje:

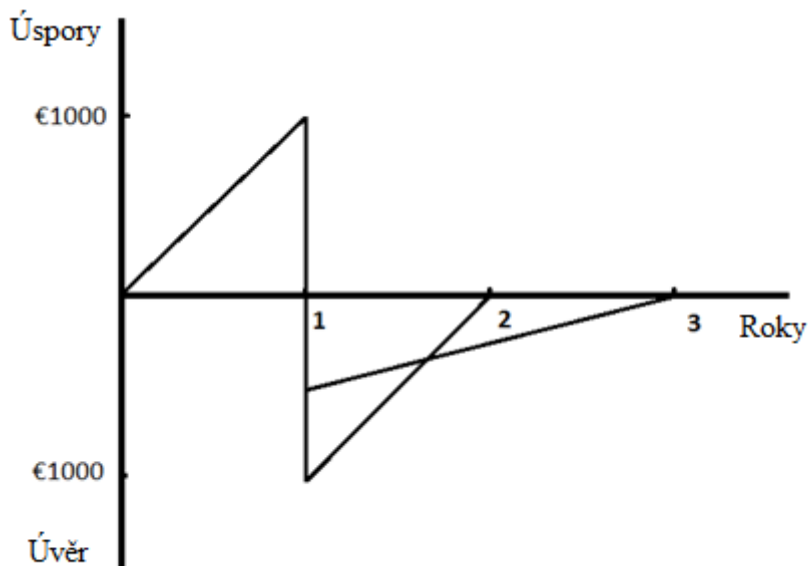
JAK je v podstatě družstevní organizace, jejíž členové dobrovolně slučují své úspory, ze kterých jsou pak bezúročné půjčky poskytovány členům, kteří o ně požádají. Postupem let se JAK banka vyvíjela a transformovala a stejně tak i její bankovní systém. (Anielski, 2004)

V současné době je banka závislá na systému úspor a půjček, v němž členové sbírají spořicí body, „saving points“, které jim umožní si půjčit bez úroku. (Burton, 2008)

Hlavní myšlenkou spořicíh bodů je, že umožňuje JAK vyvážení mezi úsporami a úvěry s cílem předejít nedostatečné likviditě. (Carrie, 2001)

Člen může být buď v „před-úsporném“ období, kdy spoří peníze před žádostí o úvěr nebo v období „po- úsporném“, kdy spoří a zároveň splácí úvěr. (Burton, 2008)

Graf 1: JAK model v jeho nejjednodušší formě



Zdroj: (Burton, 2008)

Osa x představuje časovou osu, zatímco osa y představuje v záporném směru půjčky a v kladném směru vklady. Na tomto konkrétním příkladu je vidět, že člen naspořil 1000 eur během prvního roku. Hned poté se rozhodl vzít úvěr ve výši 1000 eur, který má být splacen v průběhu následujícího roku. (Burton, 2008)

Člen má také možnost půjčky ve výši 500 eur, kterou by splácel po dobu dvou let. V obou případech je vidět, že plochy grafu nad i pod osou x se rovnají. To dokonale znázorňuje rovnováhu mezi úsporami a úvěry v systému a upozorňuje na reciproční charakter systému JAK. Proto člen musí poskytnout své úspory ostatním členům, a to ve stejném rozsahu, v jakém si půjčí od nich. (Burton, 2008)

Musíme si také ujasnit skutečnost, že po roce bude mít k dispozici 2000 eur, přestože naspořil pouze 1000 eur a po splacení úvěru v průběhu následujícího roku bude mít na účtu 1000 eur, které si může vybrat. (Burton, 2008)

### 3.3.1. Před-úsporné období:

V průběhu přípravného období úspor člen šetří peníze na svém účtu před žádostí o úvěr. V tomto případě bude člen mít tu výhodu, že bude muset ukládat méně, aby později splatil svůj úvěr. Jak již bylo zmíněno, JAK používá "spořicí body" a v pre-spoření za

každé euro uložené v průběhu jednoho měsíce člen získá 0,8 bodů. Půjčení 1 eura na jeden měsíc stojí 1 bod. Pokud by koeficient pro pre-úspory a půjčku byl 1, vedlo by to k vysoké poptávce po úvěrech, které by musely být omezeny, což by způsobilo pokles spokojenosti členů. (Burton, 2008)

Další objasnění poskytuje následující příklad:

Člen se rozhodne naspořit 10 000 eur během 2 let, poté tuto částku vybere a zároveň si vezme úvěr ve výši 20 000 eur, který musí být splacen během následujících 4 let. Tedy:

$$\text{Plocha pre-úspor} = (10\,000 * 2) / 2 = 10\,000$$

$$\text{Plocha získaných spořicíh bodů} = 10\,000 * 0,8 = 8\,000$$

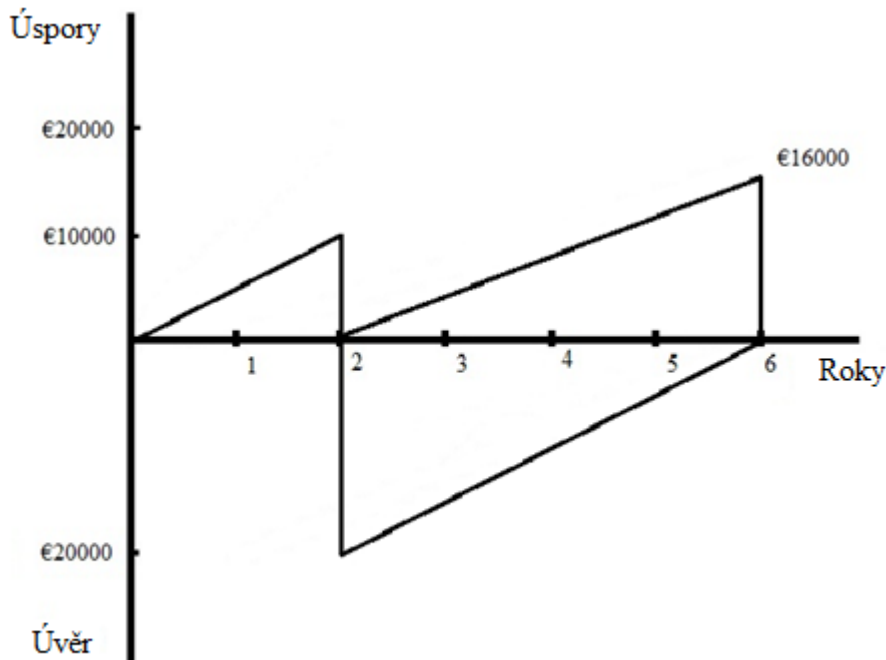
$$\text{Plocha úvěru} = (20\,000 * 4) / 2 = 40\,000$$

$$\text{Plocha nutných doplňkových úspor} = 40\,000 - 8\,000 = 32\,000$$

$$\text{Potřebné doplňkové úspory by měly činit} = (32\,000 * 2) / 4 = 16\,000 \text{ eur}$$

Proto musí uživatel uložit celkem 36 000 eur, kdy 20 000 eur představuje splátku dluhu a 16 000 eur doplňkové úspory, které člen může vyzvednout poté, co dluh splatí.

Graf 2: JAK úvěr s pre-spořením:



Zdroj: (Burton, 2008)

### 3.3.2 Po-úsporné období:

Člen JAK banky má možnost využití úvěru ještě před uložením peněz na spořicí účet. Chce-li tak učinit, musí poté, co vzal úvěr spořit v JAK, dokud nezíská požadovaný počet spořicích bodů. V po-úsporném období za každé uložené euro po dobu 1 měsíce získá 1 spořicí bod. Na druhé straně každé půjčené euro ho stojí 1 spořicí bod. (Burton, 2008)

Pro ilustraci je uveden následující příklad:

Člen JAK banky se rozhodne vzít úvěr ve výši 15 000 eur, aniž by měl jakékoli předchozí úspory na svém účtu. Úvěr má být splacen během 6 let.

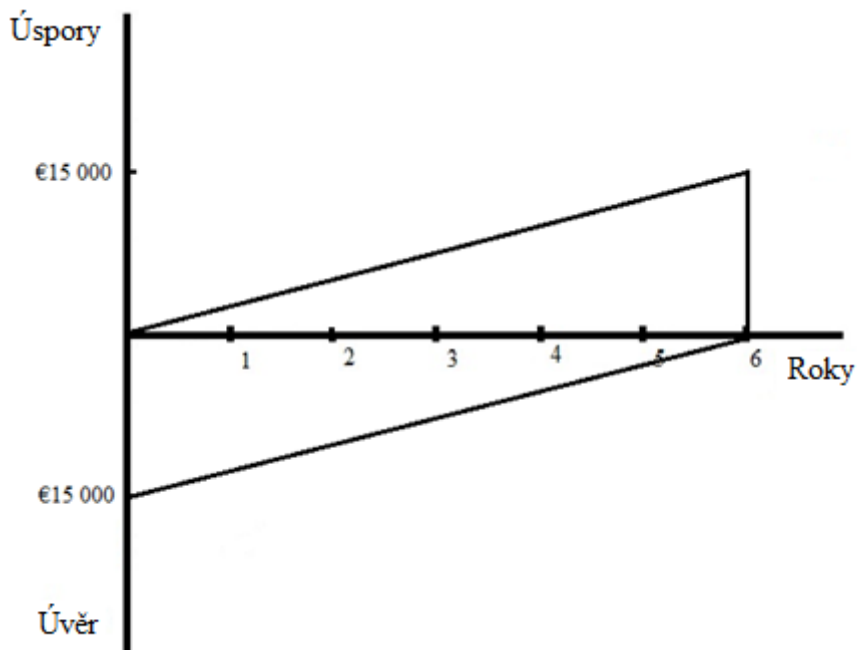
$$\text{Plocha úvěru} = (15\,000 * 6) / 2 = 45\,000$$

$$\text{Plocha požadovaných po-úspor} = (15\,000 * 6) / 2 = 45\,000$$

$$\text{Požadované po-úspory} = (45\,000 * 2) / 6 = 15\,000 \text{ €}$$

Člen musí uložit celkem € 30 000, kdy bude 15 000 eur úhradou dluhu a 15 000 eur představuje dodatečné úspory, které člen může vyzvednout poté, co dluh splatí.

Graf 3: JAK úvěr s po-spořením:



Zdroj: (Burton, 2008)

### 3.4 Užitečné vzorce odvozené od JAK úvěrového kalkulátoru:

1) Součet spořicích bodů = (((jednorázový vklad \* trvání vkladu) + (měsíční vklad + (měsíční vklad \* trvání vkladu) / 2 \* trvání vkladu) \* spořicí koeficient)

- Trvání vkladu se vyjadřuje v měsících

- spořicí faktor je buď 0,8 nebo 1

Příklad: Člen se rozhodne uložit 5000 eur na účet v pre-spořicím období, kdy bude vkládat 200 eur každý měsíc po dobu 2 let. Pro výpočet nasbíraných spořicích bodů po 2 letech se použije následující rovnice:

Součet spořicích bodů = (((5 000 \* 24) + (200 + (200 \* 24)) / 2 \* 24) \* 0,8) = 144 000

2) Kapitálový vklad úvěru = (požadovaná výše úvěru) \* 0,06

Příklad: Jestliže se člen rozhodne získat úvěr ve výši 1 000 eur, bude platit 60 eur jako vklad za vlastní úvěr podle této rovnice:

Kapitálový vklad úvěru = 1 000 \* 0,06 = 60

Kapitálový vklad úvěru je uschován v bance jako její kapitál. Mezi 7 a 19 měsíci po poslední splátce úvěru je kapitálový vklad úvěru vrácen dlužníkovi.

3) Poplatek za úvěr = (požadovaná výše úvěru) \* 0,015 \* (doba splácení)

Příklad: Pokud chce člen získat úvěr ve výši 10 000 eur, který má být splacen během 10 let, bude muset zaplatit poplatek za úvěr ve výši 1 500 eur podle následující rovnice:

Poplatek za úvěr = 10 000 \* 0,015 \* 10 = 1 500

- Doba splácení je v letech

Poplatek za úvěr používá banka k pokrytí nákladů na vývoj a správu systému úspor a úvěrů.

4) měsíční splátky úvěru = (požadovaná výše úvěru) / (doba splácení \* 12)

5) Po- úspory za měsíc = [požadovaná výše úvěru - (2 \* stávající spořicí body) / (doba splácení \* 12 + 1)] / (12 \* doba splácení)

Příklad: Jestliže se člen rozhodne vzít půjčku ve výši 12 000 eur, která má být splacena během 10 let a již nashromáždil 3630 spořicích bodů, bude muset platit měsíční splátku ve výši 99,5 eura, jak ukazuje následující rovnice:

Po-úspory za měsíc = [12 000 - (2 \* 3630) / (10 \* 12 + 1)] / (10 \* 12) = 99,5

Po-úspory: pravidelně vkládaná částka, kterou dlužník ukládá v průběhu splácení úvěru.

6) Měsíční platba = Po-úspory za měsíc + měsíční splátky úvěru + poplatek za úvěr

7) Celková suma po-úspor = (požadovaná výše úvěru) – (2 \* stávající spořicí body) /  
(doba splácení \* 12 + 1)

Po-úsporný vklad je možné vybrat poté, co se počet nasbíraných spořicíh bodů rovná počtu použitých spořicíh bodů. Úvěrový plán je sestaven tak, aby k tomu došlo 3 měsíce po úhradě poslední splátky úvěru. (JAK Medlemsbank, 2010)

### Zdroje použité v kapitole 3:

Anielski, M., 2004. An Assessment of Sweden's No-Interest Bank [pdf] Edmonton: ANIELSKI Management Inc. Dostupné z: <<http://www.anielski.com/publications/>> [Cit. 1 Duben 2012].

Burton, M., 2008. Unravelling Debt: The Economy, Banking and the Case of JAK.[pdf] MSc Schumacher College. Dostupné z: <[http://www.jak.se/sites/default/files/folkbildning/dokument/MARK\\_BURTON\\_DISSERTATION\\_2.pdf](http://www.jak.se/sites/default/files/folkbildning/dokument/MARK_BURTON_DISSERTATION_2.pdf)> [Cit. 1 Duben 2012].

Carrie, A., 2001. How interest-free banking works: The case of JAK [pdf] Feasta. Dostupné z: <<http://www.feasta.org/documents/review2/carrie2.pdf>> [Cit. 23 Březen 2012].

De Anca, C. a Trullols, C., 2011. JAK MEDLEMSBANK FREE INTEREST BANKING IN A CHANGING GLOBAL FINANCIAL SYSTEM. [pdf] Madrid: IE Business Publishing. (Osobní komunikace, 4 Duben 2012).

Ganzo M., 2012. Supply of the most recent data. [E-mail] (Osobní komunikace, 4 Duben 2012).

JAK Medlemsbank, 2010. Loan Calculator. [Excel] JAK Medlemsbank. Dostupné z: <<http://www.jak.se/sites/default/files/international/dokument/Loan%20calculator%20-%20Feb%202010.xls>> [Cit. 7 Duben 2012].

JAK Medlemsbank, b.r., Interest-Free. [online] JAK Medlemsbank. Dostupné z: <<http://www.jak.se/english/why-interest-free>> [Cit. 3 Duben 2012].

## 4. Islámský Monetární Systém

Ve většině monetárních systémů na světě hraje úrok klíčovou roli, ovlivňující měnové vztahy mezi jeho sektory. Nicméně v islámu je účtování úroku považováno za lichvu a je zakázáno. To vedlo ke vzniku bezúročných měnových systémů v zemích, které se řídí islámským právem (Írán a Pákistán). Klíčovou podmínkou vytvoření takového finančního systému bylo vyvinutí metody „sdílení zisků a ztrát“ (Profit and Loss Sharing - PLS), která je využívána v islámském bankovníctví v souladu se zákazem úroku.

### 4.1. Strukturální rozdíly mezi islámskými a konvenčními bankami

Způsob práce islámských bank je významně ovlivněn prostředím, ve kterém působí. Tyto banky obvykle musí postupovat v souladu s právním systémem v dané zemi, v případě islámských zemí podle islámského práva známého jako šaría. Podle šaría, musí islámské finanční instituce být provozovány výhradně v souladu se čtyřmi základními principy:

- a. Všechny transakce musí být bezúročné, bez al-riba.
- b. Nesmí provádět činnosti nebo transakce zahrnující spekulaci (gharár).
- c. Musí realizovat povinnou islámskou daň (zakát).
- d. Nesmí být zapojeny do výroby nebo spotřeby zboží a služeb, které jsou nezákonné z islámského hlediska (harám). (Samad, Gardner, a Cook, 2005)

Podrobnější výklad těchto čtyř principů:

- a. al-riba byla dostatečně vysvětlena v části 1.4.
- b. Gharár: arabské slovo „gharár“ znamená riziko, nejistotu a hazard. V islámu jsou hazardní hry i spekulace, tedy i gharár zakázány. (Obaidullah, 2005) Na rozdíl od her, je podstupování rizik v obchodních transakcích povoleno, pokud obchodník nespekuluje. Například transakce, při které obchodník nakoupí akcie za nízkou cenu a očekává, že je prodá za vyšší cenu později, je nezákonná. Oproti tomu, běžné komerční banky nemají ohledně spekulace žádná omezení. (Samad, Gardner, a Cook, 2005)
- c. Zakát: Pro zajištění přerozdělování bohatství mezi muslimy a udržení určité životní úrovně chudých představuje zakát jeden z důležitých prvků islámského práva šaría. Je to specifický druh náboženské daně, která převádí peníze bohatých směrem k chudým. Zřízení fondu pro zakát a placení zakátu z dosažených zisků je povinné pro všechny

islámské banky. Výše zakátu se pohybuje mezi 2,5 až 20 % v závislosti na předmětu daně. (Marty, 1996)

Islámské banky musí zaplatit zakát navíc k běžným podnikatelským daním z příjmu, což pro ně představuje výraznou nevýhodu v porovnání s běžnými bankami. (Samad, Gardner, a Cook, 2005)

d. Islámská etika investic: Islám má přísný etický kodex kontrolující investice do výroby a spotřeby určitého zboží. Alkohol, vepřové maso, hazardní hry, ilegální drogy, pornografie a některé další produkty jsou přísně zakázány bez ohledu na výši jejich ziskovosti. Poskytování finančních prostředků na takový průmysl je v islámu nezákonné. Proto mají islámské banky zakázáno se jakkoliv podílet na financování činností nepovolených šaría. Islámské banky se musí rovněž zdržet financování činností nebo investic, které by mohly mít negativní dopad na společnost. Všechna tato omezení snižují ziskovost islámských bank ve srovnání s běžnými bankami, které mají volnou ruku ve výběru investic. (Samad, Gardner, a Cook, 2005)

## 4.2. Islámský bankovní systém

Islámské bankovníctví je v podstatě systém postavený na rovnosti, kde vkladatelé jednají jako akcionáři banky. To znamená, že nemají žádnou záruku výnosu svých vkladů, zaručena není ani nominální hodnota těchto vkladů. Vkladatelé tak sdílejí osud banky, je-li tato v zisku, rostou i jejich vklady, je-li banka ve ztrátě, jejich vklady klesají. V tomto případě se banka chová jako podílový fond nebo investiční fond. (Khan, 1986)

### 4.2.1. Financování:

Stejně jako všechny ostatní banky na světě, islámské banky, musí mít kromě vlastního kapitálu a majetku další zdroje financování pro udržení své funkce. Tyto finanční zdroje sestávají ze dvou druhů vkladů, a to transakčních vkladů a investičních vkladů. (Khan, 1986)

#### 4.2.1.1. Transakční vklady

Transakční vklady jsou vklady určené na transakce a pro platební účely, podobně jako vklady v běžném bankovním systému. Jejich hlavní funkcí je poskytovat širokou škálu služeb včetně peněžních převodů a šekových služeb pro vkladatele. Tyto vklady neposkytují vkladateli žádný finanční přínos, naopak vkladatel je povinen hradit určité poplatky, protože tyto účty tvoří pasiva banky, která nemohou být investována. Tyto



účty jsou plně kryty povinnými rezervami banky, a proto mají zaručenou nominální hodnotu, což je ideální pro klienty s averzí na riziko. (Khan, 1986)

#### 4.2.1.2 Investiční vklady

Banky spoléhají na investiční vklady více než na transakční vklady, protože jim poskytují prostředky potřebné k udržení provozu. Na rozdíl od transakčních vkladů, tyto vklady nemají v islámských bankách zaručenou nominální hodnotu, jako je tomu v běžných bankách. Vkladatel se stává jakýmsi akcionářem banky a jeho obchodní podíl na zisku je proporcionální velikosti vkladu. Proto klient získává vždy, kdykoli je banka v zisku, ale na druhou stranu je povinen sdílet s bankou i ztráty. Poměr zisků a ztrát je stanoven na základě pevných sazeb, předem dohodnutých v právoplatné smlouvě mezi bankou a klientem, která se nemění do ukončení smluvního vztahu. (Khan, 1986)

Ačkoli neexistuje žádný konkrétní způsob určení poměru zisků a ztrát, banky jej stanoví je na základě toho, jaké zisky a ztráty očekávají. Po odečtení administrativních nákladů, daní, povinných rezerv, odvodů centrální bance a ostatních závazků, zůstává bance zisk k rozdělení. Tyto zbylé zisky se pak rozdělí mezi akcionáře banky a klienty vlastníci investiční účty s pomocí vzorce určujícího do jaké míry zisk banky závisel na zhodnocení majetkového podílu akcionářů a investičních vkladů. Mezi akcionáři a vlastníky investičních účtů jsou dva rozdíly. Hlavní rozdíl spočívá v tom, že akcionáři mají vliv na vedení a provoz banky, zatímco vlastníci investičních fondů tuto možnost nemají. Druhý rozdíl je, že výnos investičních vkladů je stále úměrný zisku banky, zatímco dividendy z akcií závisí na rozhodnutí managementu. (Khan, 1986)

Protože se islámský bankovní systém neopírá o pevně stanovené úrokové sazby, musí potenciální klienti pečlivě hledat, aby našli banku, která bude nejlépe vyhovovat jejich požadavkům, zejména co se týče návratnosti vkladů. Proto draze platí za informace o kvalitě a efektivitě bank, o které mají zájem. V přítomnosti sekundárního trhu, kde by se obchodovalo s depozitními certifikáty, by potenciální klienti měli jasnější přehled o výsledcích hospodaření bank a jejich pravděpodobném vývoji. (Khan, 1986)

Výhodou islámského bankovníctví oproti běžnému bankovníctví je jeho schopnost rychle reagovat na destabilizaci finančního trhu. To je dáno principem nekrytých investičních vkladů zcela závislých na výkonu banky. Jakékoli výkyvy budou

absorbovány systémem, kolísat budou pouze vklady klientů postižených bank a zbytek bankovního sektoru zůstane bez úhony. (Khan, 1986)

#### 4.2.2. Půjčky:

Islámské banky poskytují klientům úvěrové služby jako běžné banky, ale pouze v souladu s islámským právem šaría. Proto musí upustit od vyžadování úroku a místo toho využít metodu PLS. PLS metoda je založena na kombinaci dvou islámských způsobů finanční participace známých jako: mušáraka a mudáraba. Spolu s těmito dvěma základními způsoby, užívají islámské banky i další techniky, aby dokázaly uspokojit různorodé potřeby svých zákazníků, ale všechny v souladu s islámským právem. (Khan, 1986)

##### 4.2.2.1 Mušáraka:

Doslovný význam slova mušáraka je sdílení. Mušáraka je islámský termín pro společný podnik, ve kterém je kapitál získán od různých investorů s cílem financovat společný projekt. (Dar a Presley, 2000)

V tomto systému mají partneři právo se podílet na rozhodování managementu o společném projektu nebo investici. Partneři se mohou stát tichými společníky tak, že se tohoto práva vzdají ve prospěch ostatních partnerů. Případné ztráty jsou přímo úměrné kapitálu, který člen investoval do projektu. Na druhé straně výnosy jsou v různém poměru sjednány před podpisem smlouvy mušáraka. (Institute of Islamic Banking and Insurance, b.r.)

Mušáraka smlouvy jsou užívány islámskými bankami při poskytování finančních prostředků svým klientům, kteří je potřebují k realizaci projektu nebo nákupu potřebných aktiv. (Institute of Islamic Banking and Insurance, b.r.) Tento režim je v souladu s islámským právem v důsledku přítomnosti rizika. Pokud je projekt realizován a nevynese zisk, všichni partneři utrpí ztrátu, včetně banky. (Usmani, 1998)

##### 4.2.2.2 Mudáraba:

Mudáraba je smlouva, kde je na jedné straně investor (rab al mál), který poskytuje všechnen potřebný kapitál, a na druhé straně je manažer nebo podnikatel (mudárib), který je ochoten poskytnout své zkušenosti a práci, potřebné k realizaci projektu výměnou za podíl na zisku. (Dar a Presley, 2000) Zisk se rozdělí podle poměru předem dohodnutého ve smlouvě mudáraba, zatímco ztráty utrpí pouze investor, který poskytl kapitál. Mudárib utrpí ztrátu v podobě ušlého zisku z neúspěšného projektu spolu se ztrátou

času a vynaloženého úsilí. V této dohodě nemá investor právo zasahovat do řízení projektu, ale může smluvně stanovit některé podmínky, aby se ujistil, že jeho peníze nejsou vynaloženy zbytečně nebo nesprávně. (Institute of Islamic Banking and Insurance, b.r.a)

Za zmínku stojí specifický druh mudáraba, známý jako dvouúrovňová mudáraba, což byl původní koncept islámského bankovníctví. Dvoustupňová mudáraba funguje jako alokace dvou smluv mudáraba. První smlouva je mezi investory s přebytečným kapitálem a bankou, do které vkládají své finanční prostředky. Druhá smlouva je mezi bankou a zákazníkem, který požaduje finanční prostředky. Tento koncept trpí různými nedostatky, zejména v důsledku své struktury, která uvádí vklady investorů do rizika a poskytuje jim kolísavé a nejisté zisky. Tento nedostatek je doprovázen informační asymetrií mezi bankou a investory. (Dar a Presley, 2000)

#### 4.2.2.3. Další islámské finanční produkty:

Aby mohly uspokojit všechny finanční potřeby svých zákazníků, musely islámské banky přijmout i jiné typy produktů než mudáraba a mušáraka. Bylo nezbytné, aby rozšířily nabídku produktů, které by jim umožnily pracovat jako běžné banky. Jeden z nejoblíbenějších produktů v islámském bankovníctví je známý jako murábaha. Ve své nejjednodušší formě je murábaha smlouva, kdy banka nakupuje aktivum požadované zákazníkem a prodává mu jej zpět s pevnou přírůžkou, která je smluvně dohodnuta mezi bankou a zákazníkem. Tento zisk je v souladu s islámským právem šaría, protože banka přebírá veškerá rizika transakce. Výhodou murábaha je, že zákazník získá vlastnictví aktiv okamžitě a má možnost jednorázové okamžité platby nebo splátek v dohodnutých termínech. (Financial Islam, b.r.)

Další model, který je běžně používán v islámských bankách je ižára. Podobně jako v leasingové smlouvě banka koupí aktiva nebo reality, které klient potřebuje k podnikání a pronajme mu je na splátky. Ve smlouvě je nájemné stanoveno pevnou částkou po celou dobu trvání smlouvy. Aby se klient po zániku smlouvy stal vlastníkem, musí být sepsána speciální ižára smlouva, známá jako ižára wa iktina. (Institute of Islamic Banking and Insurance, b.r.b)

#### 4.3. Měnová politika:

I v islámském prostředí monetární orgány řídí množství peněz, regulují bankovní a finanční operace a udržují stabilní ekonomiku. Proto centrální banka využívá nástrojů

měnové politiky, například správu rezerv, omezení aktiv, která banky alokují ke svým PLS operacím a kontroluje měnovou bázi. (Khan, 1986)

Centrální banka má také možnost kupovat akcie komerčních bank a dalších finančních institucí a tak posílit svůj vliv na finanční sektor. Tento vliv je také podpořen rolí centrální banky ve finančním systému, kde plní funkci regulační, dohlíží na aktivity obchodních bank a poskytuje jim úvěry. Navíc centrální banka je schopna investovat do různých podniků a projektů v reálném sektoru, spoluúčastnit se joint ventures s komerčními bankami, to vše v souladu s PLS systémem. Kromě toho může centrální banka nakupovat a prodávat cenné papíry, které mají kupónovou sazbu 0% a nemají nominální hodnotu v operacích na volném trhu. (Khan, 1986)

Islámské centrální banky musely vytvořit zcela nový koncept, aby nahradily absenci jednoho z nejdůležitějších a nejvlivnějších měnových nástrojů, kterým je úroková sazba. Někteří navrhovali, že centrální banky mohou nastavit PLS poměr mezi sebou a komerčními bankami na jedné straně a mezi komerčními bankami a jejich klienty na straně druhé, což by mohlo působit stejně jako úrokové sazby na běžném finančním trhu. Tento návrh vyvolal četné diskuse o realizaci tohoto postupu, protože by mohl mařit volnost a nestrannost při tvorbě smluv. Nastavení míry PLS tak, aby podíl na ztrátách byl vyšší než výnos ze zisku by bylo fatální pro spravedlivé nároky smluv a navíc by odporovalo šaría. (Khan, 1986)

#### 4.4. Měnová politika v Íránské islámské republice:

Po islámské revoluci v roce 1979 nová íránská vláda rozhodla, že spolu se změnami v sociálním a politickém systému je nezbytná i ekonomická reforma. V roce 1983 skupina ekonomů s pomocí islámských kleriků šaría vytvořila právní listinu bezúročného bankovního systému a představila ji íránskému parlamentu, který ji schválil. Tato listina byla schválena radou dohlížitelů, složenou ze 6 právníků a 6 odborníků na islámské právo, kteří potvrdili, že parlamentní souhlas je v souladu s islámským právem. V roce 1984 Írán dosáhl plně funkčního ekonomického bezúročného systému a na rozdíl od mnoha jiných islámských zemí všechny íránské banky fungují ve shodě s tímto systémem. (Kiaee, 2007)

Od chvíle, kdy Írán začal využívat bezúročný princip ve svém finančním systému, centrální banka Íránu (CBI) zajistila makroekonomickou stabilitu a finanční blahobyť země s použitím svých šaría kompatibilních měnových nástrojů. (Kiaee, 2007)

Tyto měnové nástroje se dělí na přímé nástroje (nezávislé na tržních podmínkách) a nepřímé nástroje (tržně orientované):

#### 4.4.1. Přímé nástroje:

##### 4.4.1.1. Bankovní sazby zisku:

Od zavedení bezúročného bankovního zákona společně s užitím smluv s pevnými výnosy a participačních smluv do íránského bankovního systému, Peněžní a úvěrová rada (Money and Credit Council - MCC) převzala odpovědnost za stanovení přijatelné míry zisku. Tyto míry jsou řízeny předpisy a taktikou MCC. Íránská centrální banka má právo zasáhnout a v případě potřeby tyto sazby upravit. (Mohammadi, 2007)

Tabulka 1: Sazby termínovaných investičních vkladů (%):

Rok	Krátkodobý vklad	Speciální krátkodobý (6 měsíců)	Jeden rok	Dva roky	Tři roky	Čtyři roky	Pět let
2005	7	9	13	13-17	13-17	13-17	17
2006	7	7-16	7-16	7-16	7-16	7-16	16
2007	7	7-16	7-16	7-16	7-16	7-16	16
2008	9	16	17.25	17.5	18	18.5	19
2009	9	12	14.5	15.5	16	17	17.5
2010	6	8 - 11	14	14.5	15	16	17
2011	6	8 - 10	12.5	13	14	14.5	15

Zdroj: Central Bank of Iran, b.r.

Poznámka: Do konce roku 2007 neměly soukromé banky a úvěrové instituce žádná omezení při stanovení depozitních sazeb.

Tabulka 2: Výpůjční sazby bank pro transakční smlouvy (%):  
(Minimální očekávané úvěrové sazby pro participační smlouvy)

Rok	Výroba a těžba	Stavebnictví a ubytování	Zemědělství	Obchod a služby	Vývoz
2005		16	15-16	16	16
2006	14	14	14	14	14
2007	12	12	12	12	12
2008	12	12	12	12	12
2009	12	12	12	12	12
2010	12 - 14				
2011	14 - 15				

Zdroj: Central Bank of Iran, b.r.

Poznámka: Participační smlouvy: mušáraka a mudáraba smlouvy

Poznámka: Data centrální banky jsou uspořádána podle íránského kalendáře, proto se sestava v tabulce vztahuje k období, které začíná 21. března našeho kalendářního roku a končí 20. března roku následujícího.

#### 4.4.1.2. Úvěrový strop:

CBI může kontrolovat a měnit bankovní transakce omezením banky tak, že specifikuje mechanismy využití fondů a stanoví horní hranice půjček a úvěrů v každém odvětví, jak je uvedeno v článku 14 měnového a bankovního práva Íránu. (Mohammadi, 2007)

Limity pro 2012/2013:

- Nákup základního zboží a služeb, předmětů dlouhodobé spotřeby od místních výrobců, výdaje na vzdělání, bydlení a další základní potřeby maximálně 40 milionů IRR (2 692 eura);
- Půjčky a úvěry na stavební úpravy maximálně 50 milionů IRR (3 366 eur);
- Automobilové úvěry maximálně 70 milionů IRR (4 713 eura), nejvýše 80 procent

hodnoty vozu;

- Úvěry a půjčky na nákup nových pick-upů a taxíků nahrazujících zastaralé vozy, až 100 milionů IRR (6 734 eura), nejvýše 80 procent hodnoty nového vozu. (Mohammadi, 2012)

#### 4.4.2. Nepřímé nástroje:

##### 4.4.2.1. Poměr minimálních rezerv:

Poměr minimálních rezerv je nepřímý nástroj měnové politiky používané CBI. Banky jsou povinny převést část svých pasiv na CBI ve formě vkladu. CBI může ovládat široké peníze (M3) tím, že reguluje výši tohoto poměru podle potřeby. Podle článku 14 měnového a bankovního práva Íránu je CBI oprávněna určit poměr minimálních rezerv mezi 10 a 30 procenty v závislosti na pasivech banky, jejich složení a způsobu využití. (Mohammadi, 2007)

Tabulka 3: Povinný poměr minimálních rezerv různých vkladů

Rok	Spoření Gharz-al-hasaneh	Volné vklady a jiné	Krátkodobé spoření	Roční spoření	2 a 3 leté spoření	4 leté spoření	5 leté spoření
2008/09	10	20	17	17	15	13	11
2009/10	10	17	16	15	13	12	10
2010/11	10	17	15.5	15	11	10	10
2011/12	10	17	15.5	15	11	10	10
2012	10	17	15.5	15	11	10	10

Zdroj: Central Bank of Iran, b.r.

Poznámka: Volné vklady a jiné: volné vklady, vklady v hotovosti, akreditiva, bankovní záruky a další

Poznámka: Gharz-al-hasaneh jsou spořicí účty, jejichž majitelé dostávají od banky odměnu (finanční i jinou) za svůj vklad.

#### 4.4.2.2. CBI „participační listy“:

CBI může provádět svou monetární politiku prostřednictvím operací na volném trhu tak, aby udržela odpovídající množství likvidity a kontrolu nad peněžním trhem. Od doby, kdy vstoupil v platnost bezúročný bankovní zákon, se potřeba šaría kompatibilních měnových nástrojů stala nezbytnou pro regulaci operací na volném trhu, řízení likvidity a kontrolu kapitálu. Použití dluhopisů je pro jejich pevnou úrokovou sazbu podle šaría zakázáno, nicméně je doporučeno využití „participačních listů“ a partnerství investorů v hospodářské činnosti a vyplácení zisku. Podle 3. zákona pětiletého plánu rozvoje, byla CBI oprávněna vydávat „participační listy“, schválené Peněžní úvěrovou radou. Podle 4. zákona pětiletého plánu rozvoje je CBI oprávněna k emisi „participačních listů“ pouze se souhlasem parlamentu. Pomocí tohoto nástroje může CBI ovlivňovat široké peníze (M3) pomocí měnové báze, čímž je dosažena kontrola míry inflace. (Mohammadi, 2007)

V roce 1391(2012/13) bude pro vydání „participačních listů“ vládními úřady a obcemi, které mají pro jejich vydání licenci od CBI použito maximálně 70 bilionů IRR (4 711 970 178 eur). Další agentury, které získávají tuto licenci podle článku 4 Zákona o vydávání „participačních listů“ od Organizace pro cenné papíry Íránu rovněž v roce 1391 (2012/13) podléhají maximu 70 bilionů IRR (4 711 970 178 eur). V dalších letech bude tato maxima určovat guvernér CBI. (Mohammadi, 2012)

#### 4.4.2.3. Otevřený vkladový účet:

Jedním z odvážných opatření pro efektivní využití nepřímých měnových nástrojů v rámci bezúročného bankovního zákona je možnost bank otevřít speciální vkladový účet u CBI. Předpis o otevřených vkladových účtech byl schválen Peněžní úvěrovou radou na konci roku 1377 (1998/99). Hlavním cílem tohoto plánu je přijetí vhodných měnových nástrojů pro řízení likvidity pomocí absorpce přebytečných bankovních zdrojů. CBI vyplácí výnosy z těchto vkladů na základě zvláštních předpisů. (Mohammadi, 2007)

#### Zdroje použité v kapitole 4:

Central Bank of Iran, b.r., Monetary Policies in Recent Years. [online] Dostupné z: <<http://cbi.ir/simplelist/1467.aspx>> [Cit. 15 Duben 2012].



- Dar, H. A. a Presley, J.R., 2000. Lack of Profit Loss Sharing in Islamic Banking: Management and Control Imbalances. [pdf] Centre for International, Financial and Economics Research, Loughborough University. Dostupné z: <<http://www.iefpedia.com/english/wp-content/uploads/2009/09/Lack-of-Profit-Loss-Sharing-in-Islamic-Banking-Management-and-Control-Imbalances.pdf>> [Cit. 6 Duben 2012].
- Financial Islam, b.r. Murabahah. [online] Dostupné z: <<http://www.financialislam.com/murabahah.html>> [Cit. 6 Duben 2012].
- Institute of Islamic Banking and Insurance, b.r.a. Glossary of Financial Terms – M. [online] Dostupné z: <[http://www.islamic-banking.com/glossary\\_M.aspx](http://www.islamic-banking.com/glossary_M.aspx)> [Cit. 9 Duben 2012].
- Institute of Islamic Banking and Insurance, b.r.b. Glossary of Financial Terms – I. [online] Dostupné z: <[http://www.islamic-banking.com/glossary\\_I.aspx](http://www.islamic-banking.com/glossary_I.aspx)> [Cit. 11 Duben 2012].
- Khan, M. S., 1986. Islamic Interest-Free Banking: A Theoretical Analysis. *Staff Papers - International Monetary Fund*, [Časopis] 33 (1-27), Dostupné z: Palgrave Macmillan Journals [ Cit. 5 Duben 2012].
- Kiaee, H., 2007. Monetary Policy In Islamic Economic Framework: Case of Islamic Republic of Iran. [pdf] Tehran: Imam Sadiq University. Dostupné z: <[http://mpr.aub.uni-muenchen.de/4837/1/MPRA\\_paper\\_4837.pdf](http://mpr.aub.uni-muenchen.de/4837/1/MPRA_paper_4837.pdf)> [Cit. 12 Duben 2012].
- Marty, E.M., 1996. Fundamentalisms and the State: Remaking Polities, Economies, and Militance. [e-book] London: University of Chicago Press. Dostupné z: Google Books < [http://books.google.cz/books?id=doCmVaOnh\\_wC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbgs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.cz/books?id=doCmVaOnh_wC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbgs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)> [Cit. 19 Duben 2012].
- Mohammadi, F., 2007. Monetary Policy Instruments in Iran. [pdf] Central Bank of Iran. Dostupné z: <<http://www.cbi.ir/section/1465.aspx>> [Cit. 12 Duben 2012].
- Mohammadi, F., 2012. Monetary, Credit, and Supervisory Policies of the Banking System. [pdf] Central Bank of Iran. Dostupné z: < <http://www.cbi.ir/simplelist/8915.aspx> > [Cit. 13 Duben 2012].
- Obaidullah, M., 2005. Islamic Financial Services. [pdf] Jeddah: Islamic Economics Research Center. Dostupné z: <<http://islamiccenter.kau.edu.sa/english/Publications/Obaidullah/ifs/partone.pdf>> [Cit. 19 Duben 2012].
- Samad, A., Gardner, B.R. a Cook, B.J., 2005. Islamic Banking and Finance in Theory and Practice : The Experience of Malaysia and Bahrain. [e-book] Dostupné z: Mendeley < <http://www.mendeley.com/research/islamic-banking-finance-theory-practice-experience-malaysia-bahrain-1/>> [Cit. 19 Duben 2012].

Usmani, M.T., 1998. An Introduction To Islamic Finance. [e-book] Karachi Idaratul Ma'arif. P. 27 Dostupné z: Scribd <<http://www.scribd.com/doc/22095736/An-Introduction-to-Islamic-Finance-Mufti-Taqi-Usmani>> [Cit. 6 Duben 2012].

## 5. Rozdíl mezi náklady na úročenou půjčku a půjčku bezúročnou

Protože každý úvěr v islámském bezúročném bankovníctví je šitý na míru pro konkrétního klienta či projekt, je prakticky nemožné aproximovat náklady na úvěr. Náklady úvěru závisí především na poplatcích stanovených bankou a liší se mezi bankami i mezi státy. Proto nebude analyzováno srovnání mezi náklady na úvěr v islámském prostředí a v konvenčním prostředí bank využívajících úroky.

### 5.1. Náklady na půjčku v JAK v porovnání s konvenčními českými bankami a finančními institucemi

Jednoduše a jasně zobrazuje rozdíl nákladů na půjčku uzavřenou v bance pracující bez úroků a v bance s úročenými půjčkami následující příklad. V tomto příkladu se uzavírá osobní půjčka ve výši 200 000 českých korun (cca 8 031 euro), která bude splácena 2 roky v pevných měsíčních splátkách.

#### 5.1.1. Cena úvěru v bance JAK:

Za účelem výpočtu nákladů úvěru a měsíční splátky použijeme vzorce z části (3.4):

Klient nemá žádné stávající úspory, tudíž žádné „spořicí body“, což znamená, že se nachází v po-úspěšném období.

Proto jeho měsíční po-úspěšná spořicí částka bude 8 333 Kč (cca 335 eur) podle následujícího výpočtu (vzorec 5):  $[200\,000 - (2 * 0) / (2 * 12 + 1)] / (2 * 12) = 8\,333,3$

Na splacení úvěru bude muset odvádět měsíční splátky ve výši 8 333 Kč (cca 335 eur) podle následujícího výpočtu (vzorec 4):  $200\,000 / (2 * 12) = 8\,333,3$

Úvěrový poplatek = (výše úvěru) \* 0,015 \* (doba splatnosti)

Úvěrový poplatek =  $(200\,000) * 0,015 * (2) = 6\,000$

Měsíční poplatek za úvěr =  $6\,000 / (12 * 2) = 250$

Proto bude souhrnná měsíční splátka činit 16 916  $(250 + 8\,333 + 8\,333 = 16\,916$  Kč (cca 680 euro)). Z této částky bude 8 333 Kč uloženo na jeho spořicí účet a po splacení dluhu si bude moci tyto nastřádané peníze vybrat, 8 333 Kč bude určeno na splátky úvěru a zbývajících 250 Kč je spojeno s měsíčními poplatky za úvěr.

#### 5.1.2. Náklady na půjčku v konvenčních českých bankách a finančních institucích:

Pro výpočet nákladů na úvěr a výši měsíčních splátek použijeme následující vzorec:

$$K = \frac{Pv}{\left(\frac{1 - (1 + i)^{-k}}{i}\right)}$$

Kde  $K$  je pravidelná platba,  $PV$  je současná hodnota,  $i$  úroková sazba, a  $k$  je celkový počet plateb. (Šulista, Nýdl, Moore, 2008)

Pro srovnání je uvedeno několik českých bank a finančních institucí:

Tabulka 4: Úrokové sazby ve vybraných českých bankách a finančních institucích

	ČSOB	GE Money Bank	Credium	Raiffeisenbank	UniCredit Bank
Úroková sazba v %	9.90	10.90	12.50	11.90	5.90
RPSN v %	15.57	12.20	13.59	15.20	14.07

Reference: (finance.cz, 2012)

Poznámka: RPSN: Roční procentní sazba nákladů: úroková sazba za rok včetně bankovních poplatků

Příklad výpočtu měsíční splátky dle RPSN finanční instituce Credium:

$$K = \frac{200\,000}{\left( \frac{1 - \left(1 + \frac{0.1359}{12}\right)^{-24}}{\frac{0.1359}{12}} \right)} = 9\,563.88$$

Tabulka 5: Měsíční platby ve vybraných českých bankách a finančních institucích v korunách

Měsíční platba (CZK)	ČSOB	GE Money Bank	Credium	Raiffeisenbank	UniCredit Bank
dle úrokové sazby	9 220	9 312	9 461	9 405	8 855
dle RPSN	9 752	9 433	9 564	9 716	9 609

Tabulka 6: Měsíční platby ve vybraných českých bankách a finančních institucích v eurech

Měsíční platba (EURO)	ČSOB	GE Money Bank	Credium	Raiffeisenbank	UniCredit Bank
dle úrokové sazby	371	374	380	378	356
dle RPSN	392	379	384	391	386

Pro výpočet čisté splátky jednoduše rozdělíme vypůjčenou částku celkovým počtem splátek:  $200\,000/24 = 8\,333.3$ , čistá splátka tedy činí 8 333 Kč (cca 335 eur).

Pro výpočet nákladů úvěru se čistá splátka odečte z měsíční platby: např.  $9\,752 - 8\,333 = 1\,419$ , pro relevanci užijeme pouze platby dle RPSN. Výsledky jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 7: Náklady na úvěr ve vybraných českých bankách a finančních institucích v eurech

Náklady úvěru	ČSOB	GE Money Bank	Credium	Raiffeisenbank	UniCredit Bank
CZK	1 419	1100	1 231	1 383	1 276
EURO	57	44	49	56	51

## 5.2. Závěr srovnání:

Rozdíly nákladů na stejně vysoký úvěr jsou jasně patrné, pokud porovnáme výši nákladů v bance JAK v hodnotě 250 Kč (cca 10 eur) měsíčně s náklady českých peněžních ústavů, které jsou uvedeny v tabulce č. 7. Je vidět velký rozdíl mezi náklady na úvěr od JAK a od tradiční české banky. V nich se náklady pohybují od 1 110 Kč (cca 44 eur) do 1419 Kč (cca 57 eur), což hovoří jasně ve prospěch JAK banky. Přestože v JAK klient odvádí měsíčně vyšší částky, je pro něho takový úvěr mnohem levnější než v běžné české bance.

## Zdroje použité v kapitole 5:

finance.cz, 2012. Nabídka neúčelových spotřebitelských úvěrů [online] Dostupné z: <http://www.finance.cz/uvery-a-pujcky/hotovostni-pujcky/srovnani-neucelovych-uveru/> [Cit. 21 Duben 2012]

Šulista M., Nýdl V., and Moore G., 2008. INTRODUCTION TO FINANCIAL AND ACTUARIAL MATHEMATICS. 1<sup>st</sup> ed, České Budějovice: University of South Bohemia

## Závěr:

V průběhu věků měnila náboženství své postoje a učení, ale jeden z aspektů, který ve většině z nich společně přetrvává, je odpor k účtování úroku. Některé společenské systémy nastavovaly úrokům limity, nebo je označovaly za hřích, či lichvu úředně zcela zakázaly. Pokud něco bylo odsuzováno po tisíce let, pak jde s největší pravděpodobností o chybný koncept, který by bylo třeba přehodnotit nebo alespoň znovu pořádně promyslet.

Bylo vyvinuto mnoho úspěšných modelů a metod, které účinně dosáhly svého cíle, aniž by spoléhaly na úrok. Některým z těchto modelů byly kladeny překážky a nakonec byly zakázány místními úřady úplně, jak tomu bylo v Schwanenkirchenu a Wörglu. Jiné modely obdržely licenci a byly oficiálně uznány. Příkladem je banka JAK ve Švédsku. V některých případech byly takové modely vyvinuty na popud vládních orgánů, aby vyhověly místnímu právnímu systému. To je případ islámských zemí, především Íránu. Navzdory různé míře podpory, kterou jednotlivé modely měly, všechny se ukázaly být ku prospěchu společnosti a ekonomického systému.

Porovnáme-li bezúročnou půjčku s půjčkou v běžné bance, může být výsledek poněkud zavádějící, protože měsíční platby jsou u bezúročné banky vyšší. Nicméně pokud porovnáme úvěrové náklady na oba druhy bank, bezúročná banka je mnohem výhodnější.

Výsledky této práce je možné hlouběji analyzovat a doplnit dalšími daty a experimenty. Nový kompletní bezúročný monetární systém by mohl být formulován tak, aby uspokojil potřeby současného západního světa.

## Seznam zdrojů

- Anielski, M., 2004. An Assessment of Sweden's No-Interest Bank [pdf] Edmonton: ANIELSKI Management Inc. Dostupné z: <<http://www.anielski.com/publications/>> [Cit. 1 Duben 2012].
- Birnie, A., 1958. The History and Ethics of Interest. London: William Hodge & Co.
- Burton, M., 2008. Unravelling Debt: The Economy, Banking and the Case of JAK.[pdf] MSc Schumacher College. Dostupné z: <[http://www.jak.se/sites/default/files/folkbildning/dokument/MARK\\_BURTON\\_DISSERTATION\\_2.pdf](http://www.jak.se/sites/default/files/folkbildning/dokument/MARK_BURTON_DISSERTATION_2.pdf)> [Cit. 1 Duben 2012].
- Carr, J., 2012. Usury, Kidipede – History for Kids. [online] Dostupné z: <<http://www.historyforkids.org/learn/economy/usury.htm>> [Cit. 14 Ledna 2012].
- Carrie, A., 2001. How interest-free banking works: The case of JAK [pdf] Feasta. Dostupné z: <<http://www.feasta.org/documents/review2/carrie2.pdf>> [Cit. 23 Březen 2012].
- Central Bank of Iran, b.r., Monetary Policies in Recent Years. [online] Dostupné z: <<http://cbi.ir/simplelist/1467.aspx>> [Cit. 15 Duben 2012].
- Dar, H. A. a Presley, J.R., 2000. Lack of Profit Loss Sharing in Islamic Banking: Management and Control Imbalances. [pdf] Centre for International, Financial and Economics Research, Loughborough University. Dostupné z: <<http://www.iefpedia.com/english/wp-content/uploads/2009/09/Lack-of-Profit-Loss-Sharing-in-Islamic-Banking-Management-and-Control-Imbalances.pdf>> [Cit. 6 Duben 2012].
- De Anca, C. a Trullols, C., 2011. JAK MEDLEMSBANK FREE INTEREST BANKING IN A CHANGING GLOBAL FINANCIAL SYSTEM. [pdf] Madrid: IE Business Publishing. (Osobní komunikace, 4 Duben 2012).
- Eckstein, Z. a Botticini M., 2010. Religious Norms, Human Capital, and Money Lending in Jewish European History [online]. In: R.M. McCleary, ed. *Handbook of the Economics of Religion*. Oxford: Oxford University Press. Dostupné z: <[http://www.tau.ac.il/~eckstein/research\\_jewish.html](http://www.tau.ac.il/~eckstein/research_jewish.html)> [Cit. 30 Ledna 2012]
- Financial Islam, b.r. Murabahah. [online] Dostupné z: <<http://www.financialislam.com/murabahah.html>> [Cit. 6 Duben 2012].
- Fisher, I. 1933. Stamp Scrip, [e-book] New York: Adelphi Company. Dostupné z: <<http://userpage.fu-berlin.de/~roehrigw/fisher/>> [Cit. 15 Březen 2012].
- Ganzo M., 2012. Supply of the most recent data. [E-mail] (Osobní komunikace, 4 Duben 2012).
- Champ, B., 2008. Stamp Scrip: Money People Paid to Use. [online]. Dostupné z: <<http://www.clevelandfed.org/research/commentary/2008/0408.cfm>> [Cit. 22 Únor 2012].

- Institute of Islamic Banking and Insurance, b.r.a. Glossary of Financial Terms – M. [online] Dostupné z: <[http://www.islamic-banking.com/glossary\\_M.aspx](http://www.islamic-banking.com/glossary_M.aspx)> [Cit. 9 Duben 2012].
- Institute of Islamic Banking and Insurance, b.r.b. Glossary of Financial Terms – I. [online] Dostupné z: <[http://www.islamic-banking.com/glossary\\_I.aspx](http://www.islamic-banking.com/glossary_I.aspx)> [Cit. 11 Duben 2012].
- JAK Medlemsbank, 2010. Loan Calculator. [Excel] JAK Medlemsbank. Dostupné z: <<http://www.jak.se/sites/default/files/international/dokument/Loan%20calculator%20-%20Feb%202010.xls>> [Cit. 7 Duben 2012].
- JAK Medlemsbank, b.r., Interest-Free. [online] JAK Medlemsbank. Dostupné z: <<http://www.jak.se/english/why-interest-free>> [Cit. 3 Duben 2012].
- James, S., 2001. The Evil of Usury. [online] Dostupné z: <<http://www.newsreview.com/sacramento/ancient-evil-of-usury/content?oid=7610>> [Cit. 12 Ledna 2012].
- Jones, N., 2010. Usury [online]. Dostupné z: <<http://eh.net/encyclopedia/article/jones.usury>> [Cit. 22 Ledna 2012].
- Khan, M. S., 1986. Islamic Interest-Free Banking: A Theoretical Analysis. Staff Papers - International Monetary Fund, [Časopis] 33 (1-27), Dostupné z: Palgrave Macmillan Journals [ Cit. 5 Duben 2012].
- Kiaee, H., 2007. Monetary Policy In Islamic Economic Framework: Case of Islamic Republic of Iran. [pdf] Tehran: Imam Sadiq University. Dostupné z: <[http://mpira.ub.uni-muenchen.de/4837/1/MPRA\\_paper\\_4837.pdf](http://mpira.ub.uni-muenchen.de/4837/1/MPRA_paper_4837.pdf)> [Cit. 12 Duben 2012].
- Lietar, B. 2001. The Future of Money. [e-book] London: Random House. Dostupné z: Scribd <http://www.scribd.com/doc/62394011/The-Future-of-Money-by-Bernard-Lietaer#archive>. [Cit. 18 Duben 2012].
- Marty, E.M., 1996. Fundamentalisms and the State: Remaking Polities, Economies, and Militance. [e-book] London: University of Chicago Press. Dostupné z: Google Books <[http://books.google.cz/books?id=doCmVaOnh\\_wC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.cz/books?id=doCmVaOnh_wC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)> [Cit. 19 Duben 2012].
- McGrath, A.E., 1990. A Life of John Calvin. London: Blackwell Press.
- McIntosh, A. a Visser, A. M. W., 1998. A Short Review of the Historical Critique of Usury. [Online] Accounting, Business & Financial History, 8 (2), 1998, pp. 175 – 189. Dostupné z: <[http://www.alastairmcintosh.com/articles/1998\\_usury.htm](http://www.alastairmcintosh.com/articles/1998_usury.htm)> [Cit. 27 Ledna 2012].
- Mohammadi, F., 2007. Monetary Policy Instruments in Iran. [pdf] Central Bank of Iran. Dostupné z: <<http://www.cbi.ir/section/1465.aspx>> [Cit. 12 Duben 2012].



- Mohammadi, F., 2012. Monetary, Credit, and Supervisory Policies of the Banking System. [pdf] Central Bank of Iran. Dostupné z: <<http://www.cbi.ir/simplelist/8915.aspx>> [Cit. 13 Duben 2012].
- Obaidullah, M., 2005. Islamic Financial Services. [pdf] Jeddah: Islamic Economics Research Center. Dostupné z: <<http://islamiccenter.kau.edu.sa/english/Publications/Obaidullah/ifs/partone.pdf>> [Cit. 19 Duben 2012].
- Samad, A., Gardner, B.R. a Cook, B.J., 2005. Islamic Banking and Finance in Theory and Practice : The Experience of Malaysia and Bahrain. [e-book] Dostupné z: Mendeley <<http://www.mendeley.com/research/islamic-banking-finance-theory-practice-experience-malaysia-bahrain-1/>> [Cit. 19 Duben 2012].
- Usmani, M.T., 1998. An Introduction To Islamic Finance. [e-book] Karachi: Idaratul Ma'arif. P. 27 Dostupné z: Scribd <<http://www.scribd.com/doc/22095736/An-Introduction-to-Islamic-Finance-Mufti-Taqi-Usmani>> [Cit. 6 Duben 2012].
- Zarlenga, S., 2000. A Brief History of Interest. [online]. Dostupné z: <<http://www.monetary.org/a-brief-history-of-interest/2010/12>> [Cit. 17 Prosinec 2011].

## Seznam obrázků, grafů, a tabulek

### 1) Obrázky:

- Obrázek 1: Náhradní měna Wära
- Obrázek 2: Náhradní měna ve Wörglu

### 2) Grafy:

- Graf 1: JAK model v jeho nejjednodušší formě
- Graf 2: JAK úvěr s pre-spořením
- Graf 3: JAK úvěr s po-spořením

### 3) Tabulky:

- Tabulka 1: Sazby termínovaných investičních vkladů (%)
- Tabulka 2: Výpůjční sazby bank pro transakční smlouvy (%)
- Tabulka 3: Povinný poměr minimálních rezerv různých vkladů
- Tabulka 4: Úrokové sazby ve vybraných českých bankách a finančních institucích
- Tabulka 5: Měsíční platby ve vybraných českých bankách a finančních institucích v korunách
- Tabulka 6: Měsíční platby ve vybraných českých bankách a finančních institucích v eurech
- Tabulka 7: Náklady na úvěr ve vybraných českých bankách a finančních institucích v eurech

# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra aplikované matematiky a informatiky

Studijní program: B1103 Aplikovaná Matematika

Studijní obor: Finanční a pojistná matematika

## **Model monetárního systému bez úroků**

(The Model of Interest-free Monetary System)

Vedoucí bakalářské práce

Autor

doc. RNDr. Václav Nýdl, CSc.

André Hawi

2012

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **André HAWI**  
Osobní číslo: **E09799**  
Studijní program: **B1103 Aplikovaná matematika**  
Studijní obor: **Finanční a pojistná matematika**  
Název tématu: **Model monetárního systému bez úroků**  
Zadávací katedra: **Katedra aplikované matematiky a informatiky**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je popsat principy a modely monetárního systému, který neužívá úroky. Takové systémy jsou popsány v literatuře a byly též prakticky zkoušeny. Výsledkem studentova úsilí by měla být studie převážně kompilačního charakteru, založená na podrobném zkoumání relevantní literatury. Student se také pokusí o vlastní náhled z hlediska porovnání studovaného modelu se standardními peněžními systémy. Bakalářská práce bude vypracována jednak v české a jednak anglické verzi.

### Metodický postup:

1. Studium relevantních literárních pramenů a jejich rešerše.
2. Zkoumání klasických historických textů z pohledu na úročení peněz.
3. Analýza údajů o historicky doložených experimentech s penězi bez úroků.
4. Komparace standardního peněžního modelu a modelu peněz bez úroků.
5. Pokus o formulaci vlastního pohledu na studovaný jev v obecnějších souvislostech.
6. Napsání vlastní práce jednak v českém a jednak v anglickém jazyce.

Rozsah grafických prací: 10 stran  
Rozsah pracovní zprávy: 30 - 40 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

1. Kennedy, M. Interest and Inflation Free Money, (Published by Seva International). ISBN 0-9643025-0-0.  
<http://userpage.fu-berlin.de/roehrigw/kennedy/english/>
2. Fischer, C. Interest-Free Money: Recession Thinking Outside The Square, 2009.  
<http://www.suite101.com/content/interestfree-money-a112347>
3. Ponti, M., Biondi, F. Illuminating the dark corner of the financial system.  
[www.henciclopedia.org.uy/autores/MarinaPonti/Financialsystem.htm](http://www.henciclopedia.org.uy/autores/MarinaPonti/Financialsystem.htm)
4. Jesus On Money, Markets and Capitalism. Verses 64 and 95 from Richard Valantasis' 'The Gospel of Thomas' (Published by Routledge, London and New York, 1997).  
<http://www.interestfreemoney.org/papers/jesusonmoney.htm>
5. <http://www.interestfreemoney.org>
6. <http://www.interestfreemoney.org/papers/solvingtheworldproblems.htm>
7. <http://www.nowpublic.com/world/interest-free-money-and-triumph-natural-economy>

Vedoucí bakalářské práce:

doc. RNDr. Václav Nýdl, CSc.  
Katedra aplikované matematiky a informatiky

Datum zadání bakalářské práce: 14. února 2011

Termín odevzdání bakalářské práce: 13. dubna 2012

doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.

děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (26)  
370 05 České Budějovice

prof. RNDr. Pavel Tlustý, CSc.

vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 29. března 2011

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Model monetárního systému bez úroků“ vypracoval samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské/diplomové práce, a to v nezkrácené podobě/v úpravě vzniklé vypuštěním

vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 26. 4. 2012

.....  
André Hawi

# English Version of the Bachelor Thesis

## Acknowledgements

I am heartily thankful to my dear professor and the supervisor of this thesis doc. RNDr. Václav Nýdl, CSc. for his guidance, support, time, and valuable advice throughout the whole period of writing the thesis. He has become much more than a tutor to me and I couldn't be more grateful that he was the one to supervise this project. I would like to thank my mother for the patience she had with me, and the encouragement she gave me whenever I'd lose faith in myself. Mrs. Klára Váchová also deserves my gratitude for the precise work on her part of the translation. I'm also grateful to my dearest friends Moufid Zamer and Kateřina Čejková for being there and supporting me whenever I would need it. Lastly, I offer my regards and blessings to all of those who supported me in any respect during the completion of the project.

Andre Hawi

## Contents

<b>Introduction:</b> .....	<b>58</b>
<b>1. Definition and Brief History:</b> .....	<b>59</b>
1.1. Hindu and Buddhist Perspective: .....	60
1.2. Jewish Perspective: .....	61
1.3. Christian Perspective:.....	62
1.4. Muslim Perspective:.....	64
<b>2. The Stamp Scrip System:</b> .....	<b>66</b>
2.1. History: .....	66
2.2. Description: .....	66
2.3. Injecting Stamp Scrips into Circulation: .....	66
2.4. US Depression Scrips .....	67
2.5. European Experiments:.....	69
2.5.1. Schwanenkirchen .....	69
2.5.2. The Wörgl Stamp Scrip .....	71
<b>3. The JAK Members Bank:</b> .....	<b>75</b>
3.1 Description and Philosophy: .....	75
3.2. History: .....	76
3.2.1. JAK in Denmark: .....	76
3.2.2. JAK in Sweden: .....	77
3.3. How It Functions: .....	78
3.3.1. Pre-Saving: .....	79
3.3.2. After-Saving:.....	80
3.4. Useful Formulas Derived from JAK Loan Calculator:.....	81
<b>4. Islamic Monetary System</b> .....	<b>84</b>
4.1. Structural Differences Between Islamic and Conventional Banks .....	84
4.2. Islamic Banking System .....	85
4.2.1. Funding:.....	85
4.2.1.1. Transaction Deposits.....	85
4.2.1.2 Investment Deposits .....	86
4.2.2. Lending:.....	87
4.2.2.1 Musharaka: .....	87
4.2.2.2 Mudaraba:.....	88
4.2.2.3. Other Islamic Financial Modes:.....	88



4.3. Monetary Policy: .....	89
4.4. Monetary Policy in Islamic Republic of Iran:.....	90
4.4.1. Direct Instruments: .....	90
4.4.1.1. Banking profit rates:.....	90
4.4.1.2. Credit Ceiling: .....	92
4.4.2. Indirect Instruments:.....	92
4.4.2.1. Reserve requirement ratio:.....	92
4.4.2.2. CBI Participation papers:.....	93
4.4.2.3. Open Deposit Account (ODA): .....	94
<b>5. Cost Difference between an Interest-free and Interest-based Loan.....</b>	<b>96</b>
5.1. Loan Cost in JAK vs. Conventional Czech Banks and Financial Institutes.....	96
5.1.1. JAK Bank Loan Cost: .....	96
5.1.2. Loan Cost in Conventional Czech Banks and Financial Institutes: .....	97
5.2. Conclusion of comparison:.....	98
<b>Conclusion:.....</b>	<b>100</b>
<b>References:.....</b>	<b>101</b>
<b>List of Exhibits.....</b>	<b>104</b>

## **Introduction:**

For my bachelor thesis I have chosen to write about the “The Model of Interest-free Monetary System”. I have discussed the various points of view cultures and religions had on the matter and how these views transformed with time. I have also focused on researching different interest-free models used throughout history in different places by different societies.

The aim of this thesis is mainly to point out how diverse religions from different locations on the globe condemned the charging of interest on loans and to what extent. The thesis is also intended to vividly describe several methods and models used to avoid relying on interest in the economy. Another purpose of the thesis was to make a simple yet clear comparison between a loan charged with interest and an interest-free loan.

I have chosen this topic, on the suggestion of my supervisor, doc. RNDr. Václav Nýdl, CSc., due to the vast effect that interest has on our everyday life. Interest affects the stock market, prices of goods and services, employment, loans and mortgages, and the list goes on... Another reason that opened my eyes to this matter was the current Italian debt crisis due to the fair share of publicity it had received in the media. The cost (interest-rate) of borrowing (10-year bonds) for Italy’s government had reached a staggering and record-breaking 7.48% in November 2011 which decreased its credibility on the international market.

The thesis is deeply related to the concept of interest which is defined by John Maynard Keynes as the following: “The rate of interest is not the “price” which brings into equilibrium the demand for resources to invest with the readiness to abstain from present consumption. It is the “price” which equilibrates the desire to hold wealth in the form of cash with the available quantity of cash”. Also the term “monetary” appears frequently in the thesis and is defined by the online Merriam-Webster dictionary as “of or relating to money or to the mechanisms by which it is supplied to and circulates in the economy”.

This thesis aspires to inform the reader about how interest was condemned by miscellaneous people throughout history and the diverse economic models or methods that have been created to function without relying on interest. The reader should be able to form his own opinion on the matter and understand that there are functional alternatives, which have been or still are used, to the current financial system.

The first part of the thesis focuses on showing the views diverse cultures and religions had on interest. This part is arranged chronological from the earliest to the most current. The second part concerning the description of interest-free methods is arranged by size and magnitude from smallest to biggest. The first model concerns specific societies or cities. The following model applies to a bank available to a whole population in a country. The last model pertains to a whole monetary system in different countries.

## 1. Definition and Brief History:

The first forms of interest were developed around 4000 B.C. when the first civilizations started forming. Loans in the pre-urban societies were made in seed grains, animals, and tools to farmers. Since one grain of seed could generate a plant with many new grain seeds, after the harvest farmers could easily repay the loan with “interest” in grain. The same was applied to animals and their newborns. Due to human nature of greed and love of gain a new term was born known as usury. (Zarenga, 2000)

At first usury was defined as the act of charging interest on a loan at any rate. Throughout history this phenomenon was either frowned upon or forbidden by many religions and beliefs, but as people’s morals declined their perspective about usury had transformed. This transformation led to a new interpretation of usury as interest charged above the legal or socially acceptable rate.

“Historians trace the practice of usury back approximately 3,500 years, and for the vast majority of that time, it has been repeatedly condemned, scorned and prohibited for moral, ethical, religious and economic reasons. Since well before biblical times, lending money for profit has been essentially forbidden by the tenets of Christianity, Judaism, Islam, Hinduism and Buddhism”. (James, 2001)

The oldest known references to usury dating back to 1,800 B.C. are found in the Babylonian code of Hammurabi which forbids charging too much interest on loans. Vedic texts of ancient Hindu religious manuscripts dating from 1,500 B.C., defined usury as any loan that required the payment of interest. (Carr, 2012; James, 2001)

But by the second century A.D., and continuing to the present day, a reasonable fee for a loan was allowed, and the Indian definition of usury was modified to mean interest charged above the prevailing socially accepted range. (James, 2001)

“The ancient Western philosophers—including Plato, Aristotle, Cato, Cicero, Seneca and Plutarch—all condemned usury. Aristotle claimed that “*a piece of money cannot beget another*,” because money was barren, or sterile, and therefore breeding money from money was unnatural. The philosophy was reflected in the civil law of 340 B.C. republican Rome, which outlawed interest altogether.” (James, 2001)

Later, under Roman law, usury was treated in a more subtle way. Roman lawyers acknowledged that lending and borrowing could be done with a certain price known as the *mutuum*. To sustain fairness in loans of money, oil, or other goods, an explicit

contract was made. Unless both parties agree upon interest it would not be recognized as part of the agreement. An illegal contract for interest without risk was known as *Foenus*, it was bound to one exception. The *foenus nauticum* permitted lenders to sign contracts for certain return on money lent on ample deals like sea voyages. In spite of that, an interest rate reaching 12% was permitted by Roman law in 88 B.C. This law stood until Justinian lowered the rates in 533 A.D., constructing a decreasing scale with 12% only applying to the *foenus nauticum*, 8% to business loans, 6% to those not in business, and 4% to distinguished people and farmers. (Jones, 2008)

### 1.1. Hindu and Buddhist Perspective:

Among the oldest known references to usury are to be found in ancient Indian religious manuscripts. The earliest such record derives from the *Vedic* texts of Ancient India (2,000-1,400 BC) in which the “usurer” (*kusidin*) is mentioned several times and interpreted as any lender at interest. More frequent and detailed references to interest payment are to be found in the later *Sutra* texts (700-100 BC), as well as the Buddhist *Jatakas* (600-400 BC). It is during this latter period that the first sentiments of contempt for usury are expressed. For example, Vasishtha, a well known Hindu law-maker of that time, made a special law which forbade the higher castes of *Brahmanas* (priests) and *Kshatriyas* (warriors) from being usurers or lenders at interest. (McIntosh and A.M. Visser, 1998)

*“A Brâhmana and a Kshatriya shall not lend anything at interest... He who acquires property cheap, gives it for a high price, is called a usurer and blamed among those who recite the Veda.”*

*“God weighed in the scales the crime of killing a learned Brâhmana against the crime of charging interest; the slayer of the Brâhmana remained at the top, the charger of interest sank downwards.”*

(Vasishtha, The Sacred Laws of the Aryas, Part II, Chptr 2, vs 40-42)

By the second century AD, usury had become a more relative term, as is implied in the *Laws of Manu* of that time: *“Stipulated interest beyond the legal rate being against (the law), cannot be recovered: they call that a usurious way (of lending)”* (Jain, 3-10).

This decrease in intensity of the concept of usury seems to have changed throughout the course of Indian history. Although charging interest is still in conflict with the moral code of society, nowadays usury is defined as interest exceeding the socially accepted range and is no longer forbidden or administered in any efficient way. (McIntosh and A.M. Visser, 1998)

## 1.2. Jewish Perspective:

Criticism of usury in Judaism has its roots in several Biblical passages in which the taking of interest is either forbidden, discouraged or scorned. The Hebrew word for interest is *neshekh*, literally meaning "a bite" from its painfulness to the debtor. In the associated Exodus and Leviticus texts, the term almost surely refers solely to lending to the poor and destitute, while in Deuteronomy; the prohibition is extended to include all money lending, excluding only business dealings with foreigners. Lending on usury or increase is classed by Ezekiel among the worst of sins. (McIntosh and A.M. Visser, 1998)

*"If you lend money to any of My people, even to the poor with thee, thou shalt not be to him as a creditor; neither shalt thou lay upon him interest."* (Exodus 22:24)

*"If any of your fellow Israelites become poor and are unable to support themselves among you, help them as you would a foreigner and stranger, so they can continue to live among you. Do not take interest or any profit from them, but fear your God, so that they may continue to live among you. You must not lend them money at interest or sell them food at a profit."* (Leviticus 25:35-37)

*"Thou shalt not lend upon interest to thy brother: interest of money, interest of victuals, interest of anything that is lent upon interest. Unto a foreigner thou mayest lend upon interest; but unto thy brother thou shalt not lend upon interest; that the Lord thy God may bless thee in all that thou puttest thy hand into, in the land whither thou goest in to possess it."* (Deuteronomy 23:20-21).

*"He lends at usury and takes excessive interest. Will such a man live? He will not! Because he has done all these detestable things, he will surely be put to death and his blood will be on his own head."* (Ezekiel 18:13)

*"He withholds his hand from sin and takes no usury or excessive interest. He keeps my laws and follows my decrees. He will not die for his father's sin; he will surely live."* (Ezekiel 18:17)

Granting an interest-free loan is considered by the Jewish community as a “mitzvah” or a good deed. In time, a legal contract, known as *hetter iskah* which allows charging interest in partnerships was established. It has become so accepted that nowadays all interest transactions are freely carried out in accordance with Jewish law, by simply adding to the note or contract concerned the words *al-pi hetter iskah*. (McIntosh and A.M. Visser, 1998)

There are two common misbeliefs about the origin of Jewish money lending in Europe throughout the Middle Ages. The first one is that since Church banned charging interest on loans in Europe, Jews were there to fill that void and provide loans to those who needed them, even to kings. This misbelief can be easily falsified because Church forbade Christians from charging interest long after Jews had been practicing money lending with interest in Europe. The second misbelief suggests that Jews were forbidden to own land hence they became prominent in money lending. This theory was refuted beyond any doubt since it is fact that not only were Jews legally permitted to own land, they could acquire significant amounts especially in Italy, southern Spain, southern and east-central France, and Germany, possessed fields, gardens, and vineyards, and owned, transferred, and mortgaged land holdings. (Eckstein and Botticini, 2010)

The truth behind why Jews worked as money lenders in Europe is simple; they were money lenders before they came. Before migrating to Europe from the Muslim Near East, Jews lived in cities where they practiced crafts and trade and gathered their wealth. Besides having the necessary capital for money lending and banking, they had the advantage of being well educated in a highly illiterate surrounding at the time. (Eckstein and Botticini, 2010)

This is the actual reason why Jews were for a long time the loan suppliers to all of Europe.

### 1.3. Christian Perspective:

The Christian sacred book is known as the Holy Bible which includes scriptures from both the Old and New Testament. The Old Testament contains several direct references to usury in its books (as shown in the Jewish perspective) and clearly forbids it, unlike the New Testament which does not contain any candid viewpoint on the matter. This has led to a vigorous dispute that lasted well over a thousand years in the Christian

church. The New Testament, which contains gospels written in parables, told by Jesus Christ, mentions interest in the gospels of both Luke and Mathew.

*“Finally the master said to him ‘Why then didn't you put my money on deposit, so that when I came back, I could have collected it with interest?’”* (Luke 19:23)

*“Then you ought to have invested my money with the bankers, and at my coming I should have received what was my own with interest.”* (Matthew 25:27)

Since these quotations are parables, Church has had alternate interpretations of their purpose throughout history usually depending on who was head of church at the moment. What is undisputable though, is that interest is described as unearned profit by the following metaphors: *“You take out what you did not put in and reap what you did not sow”* (Luke 19:21) and *“I knew that you are a hard man, harvesting where you have not sown and gathering where you have not scattered seed”* (Matthew 25:24). Thus Jesus viewed interest as undeserved yield without portraying his outlook perceptibly. The bible also states in Luke 6:35: *“Instead, love your enemies, do good, and lend expecting nothing in return.”* which can be considered as a solid statement against interest.

In the medieval ages, Christians considered usury as a very serious matter and since the fourth century Christian theologians labeled lending for profit as a sin. Thomas Aquinas, an Italian Dominican priest of the Roman Catholic Church, accompanied by his fellow scholastics urged authors like St. Jerome to address the matter. Gratian, a Roman emperor from 375 to 383, included usury in the Canon Law. In the latter stages of the Middle Ages charging interest on loans was regarded as an illegal and damnable act, unless the lender shared in the risk of the venture. This resulted in a less frequent clash between this law and merchant greed, since businessmen could easily get loans where their contracts made them partners in risk. Some merchant bankers like the Medici received gifts instead of interest from grateful clients. (Jones, 2008)

Under Charlemagne (Charles the great), Christians in the eighth century viewed usury in an even more strict perspective declaring it as a felony. This counter-usury campaign maintained building up momentum in the early Middle Ages and reached its climax in 1311 when Pope Clement V issued an absolute ban on usury with no exceptions. (Birnie, 1958)

Even after countless prohibitions of usury by Popes and civil legislators, loopholes in the law and contradictions in the Church's arguments were found, and eventually as capitalism and commercialism grew stronger so did the supporters of usury. (McGrath, 1990)

#### 1.4. Muslim Perspective:

In the Muslim religion the prophet Muhammad had portrayed God's view on usury by his teachings in the Holy Quran. Usury in the Holy Quran and the Islamic society is known as Al-Riba which literally means "excess or addition" in the Arabic language. In Islam, practice of usury or Al-Riba is recognized as "haram" or forbidden. If we study the Qur'an we will come across at least four places where Allah has mentioned interest.

The first one is in Surah Al-baqarah verse no.275

*"Those who devour usury will not stand except as stands one whom the Satan by his touch has driven to madness. That is because they say, "trade is like usury", but Allah has permitted trade and has forbidden usury",*

In the next verse 276 in the same place he says,

*"Allah will deprive usury of all blessing, and will give increase for deeds of charity, for he does not love any ungrateful sinner."*

Two verses later in verse 278 he says,

*"Oh you who believe! Fear Allah and give up what remains of your demand for usury if you are indeed believers."*

In the second place in Surah Aal-Imran, verse no.130 Allah says,

*"Oh you who believe! Devour not usury doubled and multiplied; but fear Allah that you may prosper."*

In the third place in Surah Al-Nisaa' Allah states in verse 161,

*"That they took usury though they were forbidden and they devoured men's wealth wrongfully; we have prepared for those amongst them who reject faith a grievous punishment."*

In the fourth place, Surah Al-Room, verse no.39 Allah mentions



*"That which you give in usury for increase through the property of people will have no increase with Allah: but that which you give for charity seeking the countenance of Allah, it is these who will get a recompense multiplied."*

Some Arab countries to this day prohibit any form of charging interest on money such as Iran, Pakistan and Saudi Arabia and have established a unique system of banking which will be analyzed later on.

### References Used In Chapter 1:

Birnie, A., 1958. *The History and Ethics of Interest*. London: William Hodge & Co.

Carr, J., 2012. Usury, Kidipede – History for Kids. [online] Available at: <<http://www.historyforkids.org/learn/economy/usury.htm>> [Accessed 14 January 2012].

Eckstein, Z. and Botticini M., 2010. Religious Norms, Human Capital, and Money Lending in Jewish European History. In: R.M. McCleary, ed. *Handbook of the Economics of Religion*. Oxford: Oxford University Press. Available at: <[http://www.tau.ac.il/~eckstein/research\\_jewish.html](http://www.tau.ac.il/~eckstein/research_jewish.html)> [Accessed 30 January 2012]

James, S., 2001. The Evil of Usury. [online] Available at: <<http://www.newsreview.com/sacramento/ancient-evil-of-usury/content?oid=7610>> [Accessed 12 January 2012].

Jones, N., 2010. Usury [online]. Available at: <<http://eh.net/encyclopedia/article/jones.usury>> [Accessed 22 January 2012].

McGrath, A.E., 1990. *A Life of John Calvin*. London: Blackwell Press.

McIntosh, A. and Visser, A. M. W., 1998. A Short Review of the Historical Critique of Usury. [Online] *Accounting, Business & Financial History*, 8 (2), 1998, pp. 175 – 189. Available at: <[http://www.alastairmcintosh.com/articles/1998\\_usury.htm](http://www.alastairmcintosh.com/articles/1998_usury.htm)> [Accessed 27 January 2012].

Zarlenga, S., 2000. A Brief History of Interest. [online]. Available at: <<http://www.monetary.org/a-brief-history-of-interest/2010/12>> [Accessed 17 December 2011].

## **2. The Stamp Scrip System:**

### **2.1. History:**

The stamp scrip was first introduced to the world by Silvio Gesell a German business man and quasi-economist in the 1890's. Gesell believed that stamp scrip could be a cure to a dysfunctional monetary system and depression; he described this idea in a series of books related to monetary system reform. (Champ, 2008)

The main purpose behind the stamp scrip was to stop people from hoarding money by implementing the “carrying tax” in the form of stamps. Making it more expensive to hold money would encourage people to spend it and this would stimulate production and trade. (Fisher, 1933)

### **2.2. Description:**

The stamp scrip is a form of currency usually used in small amounts for a temporary period of time as a replacement to regular currency. It could be spent, invested, or deposited in bank accounts like money, but unlike money it could not be hoarded. The reason why it could not be hoarded is due to the stamps that function as a tax, this tax would be higher the longer the owner of the scrip held on to it and lower the quicker he got rid of it. (Fisher, 1933)

The stamp script is often similar to a banknote in shape but has a distinctive design and color created by the source that issued it; on the side or back of the script there are empty boxes intended specifically for the stamp respective to the date printed in the box. The sources that can issue stamp scripts vary from businesses to municipalities including towns, villages, and cities. A scrip bears an imprinted value equal to its purchasing value corresponding to purchasing power of conventional money. After one year of circulation the value of this scrip will be redeemed in money as agreed upon. (Fisher, 1933)

### **2.3 Injecting Stamp Scripts into Circulation:**

The process of injecting Stamp Scripts into circulation can be best explained using an example. Let us suppose a municipality issues 1000\$ in scrip as an addition to the existing financial medium. The main purpose of issuing these scrips will be hiring a group of workers needed for a new municipal project. The circulation of the scrips will be limited locally. (Fisher, 1933)

The first and essential step the municipality must take is acquiring the acceptance of these scrips by the workers and most of the local businesses including merchants. By achieving so, the rest of the businesses will be forced to accept them due to competition. The municipality vows to redeem the scrip after one year in conventional money, hence the second step is gathering the 1000\$ in conventional money before the year passes. As mentioned earlier the scrip will have empty dated boxes each intended specifically for its stamp, in this case there will be 52 boxes representing the successive Wednesdays of the year. The stamps needed to fill these boxes, similar in shape to postage stamps, will be sold by the municipality for 2 cents each. It is imperative that the boxes are filled with the correct stamp and without any arrears otherwise no one will accept the scrip. (Fisher, 1933)

After the 52 weeks pass, when a dollar of scrip returns to the municipality treasury for redemption, it finds there the \$1.04 which paid for the 52 stamps now carried on the scrip. Hence when the municipality issues a \$1000 stamp scrip it finds \$1040 in return at the end of the year, and the extra \$40 are used to cover the expense of printing the scrips and stamps along with other expenses needed to execute the plan. Therefore we can say that the scrip is self-liquidating. (Fisher, 1933)

## 2.4. US Depression Scrips

In order to maintain coherence and accuracy of the used historical events the following text has been excerpted and adapted from Bernard Lietaer's "The Future of Money":

"In the 1930s there were complementary currency issues all round the world; in the Baltics, in Bulgaria, Canada, Denmark, Ecuador, France(the 'Valor' project), Italy, Mexico, The Netherlands, Romania, Spain, Sweden, Switzerland, even China and Finland. Not all of them were suppressed, either. At least one of these systems survived the war and is successful to this day (the WIR system in Switzerland).

But the 'mother of all stamp scrip applications', and the place where the implementation came the closest to become official public policy was in the US. The US, in fact, has a much longer history of issuing complementary currencies than is generally known. With clockwork regularity people under similar circumstances of duress seem spontaneously to reinvent the same solution. Complementary currencies

sprung up during the Panic of 1837, the Civil War years ,and the Panics of 1873, 1893 and particularly of 1907.

Professor Irving Fisher of Yale, author of a classic book on interest rates, and widely considered the most prominent American economist of his time, heard about the Wörgl experiment and published several articles about it in the US. At the time he was advising several communities on starting their own stamp scrip systems and was so inundated with additional requests that he quickly decided to publish a little monograph to meet the demand.

This sets the scene for some key conversations between Professor Irving Fisher and Dean Acheson, then Under-secretary of the Treasury. Fisher was convinced that stamp scrip was the way out of the Depression, and brought his considerable knowledge to bear to prove this. He went on record with the statement that 'The correct application of stamp scrip would solve the Depression crisis in the US in three weeks!' Dean Acheson, a prudent man, decided to refer the whole concept to one of his own economics professors at Harvard, the well-respected Professor Russell Sprague. The answer came back that in his opinion this approach would indeed succeed in bringing America back to work out of the Depression. But it also had some political implications about decentralisation that he might want to check with the President...

We know what President Roosevelt's final reaction was from a speech he made a few weeks later. This is probably his most famous address, the one including the phrase 'The only thing we need to fear is fear itself. In it, he announced a series of impressive centralised new initiatives to counter the crisis: the expansion of the Reconstruction Finance Corporation, and a series of large-scale Federal government-managed work-creation projects - basically, what became known as the New Deal, completed in 1934 by the first US Export-Import Bank. He also announced that by executive decree he would henceforth prohibit 'emergency currencies'. This was the code name for all the complementary currencies already in existence, and all those in preparation around the country.'" (Lietar, 2001)

## 2.5. European Experiments:

### 2.5.1. Schwanenkirchen

The following description of the Schwanenkirchen experiment has been excerpted and adapted from Irving Fisher's "Stamp Scrip":

"Not till 1931 was any general notice aroused by Wära. Then the owner of a Bavarian coal mine tried an experiment with it which gradually caught the public imagination. For two years the mine had been closed; and the owner, Herr Hebecker, conceived the idea that he might open it and pay his employees with Wära. He would have to buy the Wära (besides negotiating a loan) and he would have to pay for the Wära with Reichsmarks, but the Reichsmarks were not circulating and the Wära, he believed, would circulate. Moreover, there was already a thin layer of Wära loose in Germany, and Herr Hebecker hoped to win the patronage of those who used it. In part, he was a fellow propagandist with those users, and Herr Timm issued bulletins among them.

Hebecker's employees lived in Schwanenkirchen, a village of only 500 inhabitants. For over two years this village had barely existed by means of the dole. Everybody was in debt; nor could anybody see the slightest hope of the mine being reopened; for (says Mr. Cohnsen, writing in the "New Republic") "deflation raged all through Germany, leaving bankruptcies, suicides and overcrowded jails in its wake." Herr Hebecker assembled his workers. He told them that he had succeeded in getting a loan of 40,000 Reichsmark, that he wished to resume operations but that he wanted to pay wages not in marks but in Wära. The miners agreed to the proposal when they learned that the village stores would accept Wära in exchange for goods.

When, after two years of complete stagnation, the workers for the first time brought home their pay envelopes, no one was interested in hoarding a cent of it, all the money went to the stores to pay off debts or for the purchase of necessities. The shopkeepers, too, were happy. Although at first they had felt a little hesitant about Wära, they had no choice, as no one had any other kind of money. The shopkeepers then forced it on the wholesalers; the wholesalers forced it on the manufacturers, who in turn tried to pass it on to those who carried their notes, or they exchanged it at Herr Hebecker's mine for coal. No one who received Wära wished to hold it, the workers, storekeepers, whole

salers and manufacturers all strove to get rid of it as quickly as possible, for any person who held it was obliged to pay the tax. So Wära kept on circulating, a large part of it returning to the coal mine, where it provided work, profits and better conditions for the entire community. Indeed, one could not have recognized Schwanenkirchen a few months after work had been resumed at the mine. The village was on a prosperity basis, workers and merchants were free from debts and a new spirit of freedom and life pervaded the town.

The news of the town's prosperity in the midst of depression-ridden Germany spread quickly. From all over the country reporters came to see and write about the 'Miracle of Schwanenkirchen.' Even in the United States one read about it in the financial sections of most big papers.

But no explanation was given as to the real cause of the miracle - that a non-hoardable money was being tried out and that it was working marvelously. Had Herr Hebecker used 40,000 Reichsmark instead of Wära, his efforts would have inevitably resulted in failure; the money would have circulated through only one or two hands, each person retaining as much as possible and hoarding it because of the hard times. And after a short while Herr Hebecker would have joined the defeated ranks of those thousands who had failed in their struggle with the depression.

To complete the story about Wära it must be added that subsequently it was accepted in a few thousand stores throughout Germany, and that one or two more entire communities recuperated under the Wära treatment. A few small banks even opened Wära accounts, accepting the deposits and at once lending the Wära out to those who asked for credit. Ofcourse these banks were under the same compulsion of circulating Wära to avoid the one percent monthly tax, and it was obvious that the depositor was only too glad to have the par value of his deposit preserved without interest.

The Wära movement had an important influence in Germany. It counteracted the deflationary policy of the government. Numbers of people found employment and in some places prices rose. Wära worked for those who believed in it.

But now the German Government interfered on the theory that Wära was money and therefore an illegal usurpation of a Government prerogative. The question was taken to the courts and Wära won. But the Government continued its opposition alleging that Wära might turn into harmful inflation. With war inflation still fresh in memory, the

government was apparently unable to see the difference between the kind of inflation which begins at the level of the ground and aims at the sky, and the modest Wära which began at the bottom of the pit and aimed back at the threshold - without ever getting within shouting distance of it. Under a misconception, therefore, - one of the most common of monetary misconceptions, - the German government imagined that it could detect in Wära the threat of evil - evil to come out of good; and at last the government succeeded in stopping the good. It forbade Wära by means of an emergency law "As a result," (writes Mr. Cohnsen), "Schwanenkirchen and other towns where Wära have provided the life blood of economic activity are on the dole again."

As to the spread of Wära through Germany, not more than 20,000 Wära circulated at any one time. Yet it was said, during 1930-31, that 2 1/2 millions of people handled it. Accordingly, many observers believed that the amount issued was far greater than it was. So much for Schwanenkirchen and Wära." (Fisher, 1933)

Exhibit 1: The Wära stamp scrip



Reference: Wära note. [Photocopy] Available at: < <http://www.aitup.org.za/> > [Accessed 26 April 2012]

### 2.5.2. The Wörgl Stamp Scrip

For the purpose of maintaining coherence and accuracy of the used historical events the following text has been excerpted and adapted from Bernard Lietaer's "The Future of Money":

"One of the best-known applications of the stamp scrip idea was applied in the small town of Wörgl, Austria, with a population of about 4,500 people at the time. When

Michael Unterguggenberger (1884-1936) was elected mayor of Wörgl, the city had 500 jobless people and another 1,000 in the immediate vicinity. Furthermore, 200 families were absolutely penniless. The mayor-with-the-long-name (as Professor Irving Fisher from Yale would call him) was familiar with Silvio Gesell's work and decided to put it to the test.

He had a long list of projects he wanted to accomplish (re-paving the streets, making the water distribution system available for the entire town, planting trees along the streets, and other needed repairs). Many people were willing and able to do all those things, but he only had 40,000 Austrian shillings in the bank, a pittance compared to what needed to be done.

Instead of spending the 40,000 schillings on starting the first of his long list of projects, he decided to put the money on deposit with a local savings bank; as a guarantee for issuing Wörgl's own 40,000 schillings worth of stamp scrip.

He then used the stamp scrip to pay for his first project. Because a stamp needed to be applied each month, (at 1% of face value), everybody who was paid with the scrip made sure to spend it quickly (so as not to be the one assessed the charge), automatically providing work for others. When people had run out of ideas of what to spend their stamp scrip on, they even decided to pay their taxes, early.

Wörgl was the first town in Austria that effectively managed to redress the extreme levels of unemployment brought about by the depression. They not only re-paved the streets and rebuilt the water system and all of the other projects on Mayor Unterguggenberger's long list, they even built new houses, a ski jump and a bridge with a plaque proudly proclaiming that "This bridge was built with our own Free Money". Six villages in the neighborhood copied the system, one of which built the municipal swimming pool with the proceeds. Even the French Prime Minister, Edouard Dalladier, made a special visit to see first hand the "Miracle of Wörgl".

It is essential to understand that the majority of this additional employment was not due directly to the mayor's projects as would be the case, for example, in Franklin Roosevelt's contract work program. The bulk of the work was provided by the circulation of the stamp scrip after the first people contracted by the mayor spent it. In fact, every one of the schillings in stamp scrip created between 12 and 14 times more



employment than normal schillings circulating in parallel. The anti-hoarding device proved extremely effective as a spontaneous work-generating device.

Wörgl's demonstration was so successful that it was replicated, first in the neighboring city of Kirchbichl in January 1933. In June of that year, Unterguggenberger addressed a meeting with representatives of 170 other towns and villages. Soon afterwards, 200 townships in Austria wanted to copy it. It was at that point that the central bank panicked and decided to assert its monopoly rights. The people sued the central bank, but lost the case in November 1933. The case went all the way to the Austrian Supreme Court, but was lost again. After that, it became a criminal offense in Austria to issue "emergency currency."

So Wörgl had to go back to 30% unemployment. In 1934, widespread social unrest exploded throughout Austria. During the crackdown against the civil disorder, all political parties to the left were outlawed. Michael Unterguggenberger's party was identified with that group, so he was removed from office at that point. He died in 1936, still much loved by the local population." (Lietar, 2001)

Exhibit 2: The Wörgl stamp scrip



Reference: Wörgl note. [Photocopy] Available at: <<http://www.bullnotbull.com/blog-archive/p49.htm>> [Accessed 18 April 2012].

## References Used In Chapter 2:

Champ, B., 2008. Stamp Scrip: Money People Paid to Use. [online]. Available at: <<http://www.clevelandfed.org/research/commentary/2008/0408.cfm>> [Accessed 22 February 2012].

Fisher, I. 1933. *Stamp Scrip*, [e-book] New York: Adelphi Company. Available at: <<http://userpage.fu-berlin.de/~roehrigw/fisher/>> [Accessed 15 March 2012].

Lietar, B. 2001. *The Future of Money*. [e-book] London: Random House. Available At: Scribd <http://www.scribd.com/doc/62394011/The-Future-of-Money-by-Bernard-Lietaer#archive>. [Accessed 18 April 2012].

### **3. The JAK Members Bank:**

#### **3.1 Description and Philosophy:**

The JAK Members Bank is the pioneer of interest free banking in Sweden and maybe the World. Based in Skövde, Sweden, it currently serves more than 37 500 members from all over Sweden. The JAK bank has 30 employees divided among two branches, one in Skövde and the other in Orsa, Sweden. JAK is also supported by 700 volunteers organized into 26 local groups in Sweden.(Ganzo, 2012) These volunteers participate in fairs, conferences, and special events all focused to spread the idea behind JAK, since JAK does not rely on marketing schemes, and to provide support and information to existing members.(De Anca and Trullols, 2011)

To become a member of JAK bank Swedish residency is a prerequisite. Members must also pay a membership fee which is 250 Swedish Kronas (250 SEK ≈27 Euros) for the primary member in a family. Other members in the same family pay 200 SEK and children (below 18 years of age) are liberated from this fee completely. As JAK is an organization that does not aim at making profit for itself, it charges minimum fees on its members needed to cover its operative costs. (De Anca and Trullols, 2011) These fees also include Loan fees discussed later on.

In numbers, JAK received 1 150 000 000 Swedish Crowns (€ 129 847 935) in savings and gave out 900 000 000 Swedish Crowns as loans (€101 620 123) throughout 2011. JAK has also achieved a steady yearly growth of 12% in memberships. (Ganzo, 2012)

Now to understand the way JAK functions we must keep in mind that besides being a bank, JAK is profoundly focused on helping the society and that its members also share this focus. The people that save in JAK are usually people that plan to borrow in the future or noble individuals who loan their surplus money to those in need without charging them with interest. The main purpose and aim of the JAK bank is to create an interest-free economy. The ideology of JAK labels interest as one of the causes responsible for the social and economic instabilities the world is facing. (JAK Medlemsbank, n.d.)

Oscar Kjellberg, former CEO of the Swedish JAK Members Bank stated: “Interest causes unemployment, inflation and environmental destruction. Every hike in interest rates means that business has to pay more to service their loans. To counteract this financial strain they must either cut their labor costs, which worsens unemployment; or raise prices, causing inflation; or re-engineer their work to increase output, which leads to increased use of natural resources.”

Due to these principles JAK had to devise a new banking system which would omit charging interest but at the same time provide traditional financial services to its members as a regular bank would.

## 3.2. History:

### 3.2.1. JAK in Denmark:

The JAK bank started out in Denmark during the Great depression in the 1930’s. Due to the financial issues facing farmers at that time, several of them met under the leadership of Kristian Kristiansen and in 1931 founded the co-operative society *Jord Arbejde Kapital* (Land Labor Capital - the three pillars of classical economics) abbreviated J.A.K. (Anielski, 2004)

Interest was considered by JAK to be the leading cause of an instable economy leading to inflation and high unemployment. JAK initiated 3 experiments to prove the validity of their idea in real life. Their first project was the issuance of an interest-free local currency in Sønderjylland. Unlike the real currency of Denmark, this currency was backed by real wealth (farmer property) and the population was eager to accept it. Amounting to 1.5% of the total Danish currency in circulation at one point, the government diagnosed it as a threat and prohibited the experiment in 1933. (Anielski, 2004)

The second experiment took place in 1934 by creating an interest-free savings-and-loan system (*andelskassen*). Giving out interest-free loans was made possible by acquiring savings from its participants without paying them interest. Unfortunately *andelskassen* was shut down in 1938 due to certain flaws in the system accompanied by a wide opposition of the media and authorities. (Anielski, 2004)

The third experiment also originated in 1934 and was similar to the current LETS (Local Exchange and Trade System) - an interest-free clearing house where members traded goods and services between each other without using cash. Surplus money in the

system was then loaned out to members at low rates. This system was also abolished by the Danish authorities in 1935. (Anielski, 2004)

In 1944, JAK initiated a new interest-free savings-and-loan system using a new method which made it grow steadily and successfully. JAK received its banking license in 1958 and at its acme became one of the 20 largest banks in Denmark. The new system was able to provide its members with loans 3.2 times their savings. In 1968, high inflation was assumed to have caused decrease in the growth rate of the bank and board members had no other options but to fuse with Bikuben Bank in 1973. (Anielski, 2004)

### 3.2.2. JAK in Sweden:

In the interval between 1950 and 1965 a group of people in Skövde, Sweden, who were inspired by the JAK banking system in Denmark, decided to follow on with the goals of their Danish predecessors in creating an interest-free bank which was successfully registered in 1965 as a non-profit organization. The first deposits were accepted in 1967 and the first loans were paid out in 1970. The organization had quite a stagnant takeoff, not until 1980 did it really start to prosper and attract members in abundance. (Anielski, 2004)

This unprecedented rate of growth in memberships was almost fatal to JAK whereas most of the new members were seeking their personal financial interest disregarding the ideology and principles of the organization. The demand for loans skyrocketed and became unsustainable resulting in members withdrawing their deposits and worsening liquidity. (Burton, 2008)

At that point, the management had to change the organizations policy and structure in order to successfully acquire a banking license in 1997. This had beneficial repercussions on the bank most importantly giving it more credibility and providing its members with savings protected by the government to a certain extent. Since then, the bank has been expanding having an average 10% membership growth per year. (Burton, 2008)

In 2008 the JAK bank had 36,000 members and approximately £90 million in funds. (Burton, 2008)

### 3.3. How It Functions:

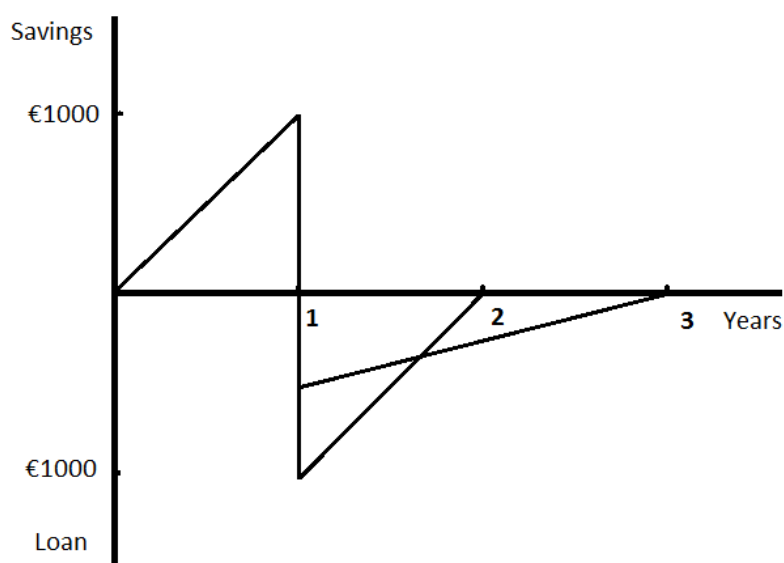
Being a cooperative organization in essence, JAK's members agree to merge their savings from which interest-free loans are then supplied to those members that apply for them. Throughout the years JAK has evolved and transformed and so did the banking system it uses. (Anielski, 2004)

Nowadays the bank relies on a savings and loan system in which the members collect "saving points" which allow them to borrow without being charged with interest. (Burton, 2008)

The main idea behind the "savings points" is that it allows JAK to balance between savings and loans to avoid liquidity insufficiencies. (Carrie, 2001)

A member can be either in a pre-saving period saving money prior to receiving a loan or in an after-saving period saving money while repaying the loan. (Burton, 2008)

Exhibit 3: The JAK model in its simplest form:



Reference: (Burton, 2008)

The x-axis represents the time line while the y-axis represents borrowing in its negative direction and saving in its positive direction. In this particular example we can see that the member has saved up €1000 throughout the first year. Immediately after saving for one year he decides to take a loan of €1000 to be repaid over the following year. (Burton, 2008)

The member also has the option of borrowing €500 which he would have to repay during the next two years. In either case we can see that the areas below and above the x-axis are still equal. This perfectly demonstrates the equilibrium between saving and borrowing in the system and highlights the reciprocal nature of the JAK system. Hence the member has to provide his savings to other members to the same extent he borrows from them. (Burton, 2008)

A light must be shined on the fact that after one year he will have €2000 at his disposal after filing for a loan even though he had saved only €1000, and after repaying the loan during the following year he will have €1000 in his account that he can withdraw. (Burton, 2008)

### 3.3.1. Pre-Saving:

During the pre-saving period the member saves money to his account prior to taking a loan. In this case the member will have the advantage of having to save less to repay his loan afterwards. As mentioned earlier JAK uses the “savings points” system, and in the pre-savings period for every €1 saved during one month earns the member 0.8 points. Borrowing €1 for one month cost 1 saving point. If the factor for pre-saving was 1 it would result in a high demand for loans which would have to become limited causing a decrease in member satisfaction. (Burton, 2008)

For more clarification an example has been provided (bank fees excluded):

A member decides to save €10 000 over 2 years, he then withdraws this amount and takes a loan of €20 000 to be repaid over the following 4 years. Hence:

$$\text{Pre-Savings area} = (10\,000 * 2) / 2 = 10\,000$$

$$\text{Adjusted Pre-Savings area} = 10\,000 * 0.8 = 8000$$

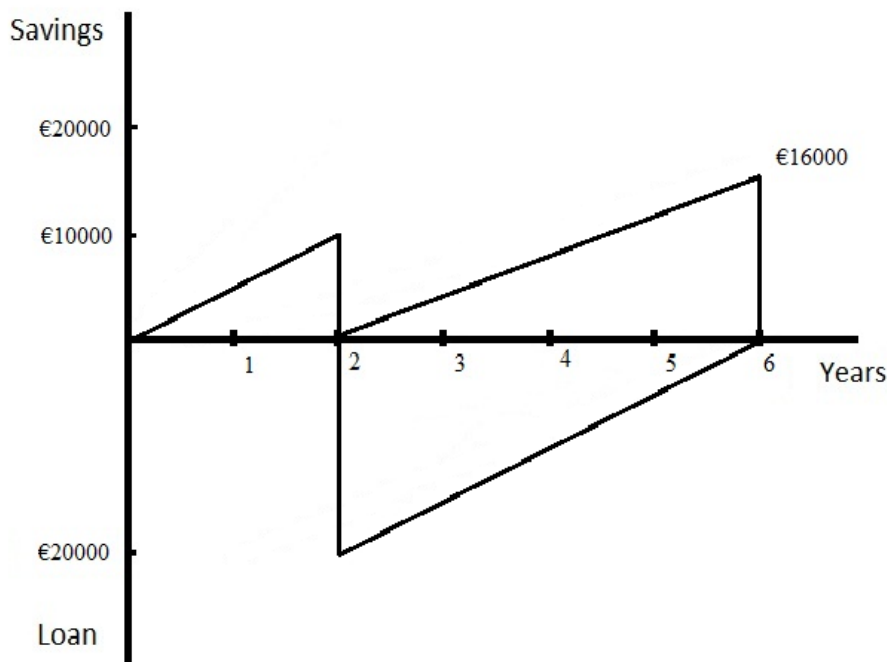
$$\text{Loan area} = (20\,000 * 4) / 2 = 40\,000$$

$$\text{Supplementary Savings area needed} = 40\,000 - 8\,000 = 32\,000$$

$$\text{Therefore Supplementary savings needed would be} = (32\,000 * 2) / 4 = € 16\,000$$

Hence, the member must save a total of € 36 000, where € 20 000 will be paid to the bank to repay the debt, and the € 16 000 left will be saved as supplementary savings which the member can withdraw after the debt has been repaid.

Exhibit 4: JAK loan with pre-savings:



Reference: (Burton, 2008)

### 3.3.2. After-Saving:

A member of the JAK bank has the benefit of taking a loan prior to saving any money in a savings account. If he wishes to do so, after taking the loan he must save money to an account in JAK until he earns the necessary saving points needed. In after saving every €1 saved during one month is equal to 1 saving point. On the other hand every €1 borrowed cost the member 1 saving point. (Burton, 2008)

To illustrate this, the following example is given:

A member of the JAK bank decides to take a loan of €15 000 without having any prior savings in his account to be repaid in 6 years.

$$\text{Loan area} = (15\,000 * 6) / 2 = 45\,000$$

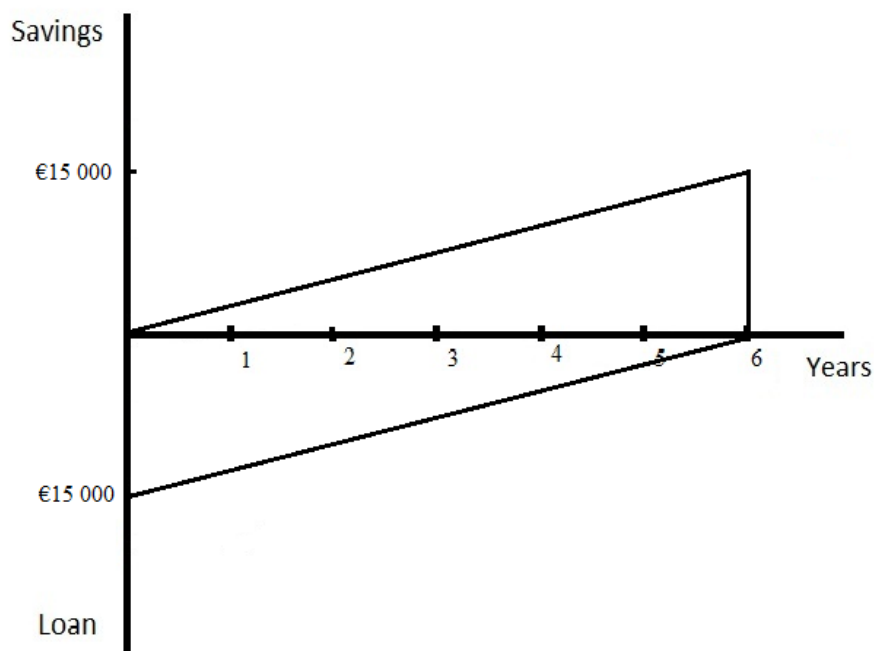
$$\text{After-savings area needed} = (15\,000 * 6) / 2 = 45\,000$$

$$\text{Therefore, After-savings needed} = (45\,000 * 2) / 6 = €15\,000$$

Hence, the member must save a total of € 30 000, where € 15 000 will be paid to the bank to repay the debt, and the € 15 000 left will be saved as supplementary savings which the member can withdraw after the debt has been repaid.



Exhibit 5: JAK loan with after-savings:



Reference: (Burton, 2008)

### 3.4. Useful Formulas Derived from JAK Loan Calculator:

1) Sum of saving points = (((single deposit \* time of deposit) + (monthly deposit + (monthly deposit \* time of deposit)) / 2 \* time of deposit) \* saving factor)

- Time of deposit is in months

- Saving factor is either 0.8 or 1

Example: A member decides to deposit €5000 in his pre-savings account, he also decides to deposit 200 every month for 2 years, to find out how many savings points he will have after the 2 years we use the following equation:

$$\text{Sum of saving points} = (((5\ 000 * 24) + (200 + (200 * 24)) / 2 * 24) * 0.8) = 144\ 000$$

2) Loan equity deposit = (loan you wish to get) \* 0.06

Example: If a member decides to get a loan of €1 000 he will to pay €60 as Loan equity deposit according to this equation:

$$\text{Loan equity deposit} = 1\ 000 * 0.06 = 60$$

- *“Loan equity deposit is booked as equity in the bank. Between 7 and 19 months after the last repayment on the loan the loan equity deposit is repaid to the borrower.”*

3) Loan fee = (loan you wish to get) \* 0.015 \* (repayment period)

Example: If a member wishes to get a loan of €10 000 to be repaid over 10 years he will have to pay a loan fee of €1 500 according to the following equation:

$$1\ 500 = 10\ 000 * 0.015 * 10$$

- Repayment period is in years

- *“The Loan fee is used by the bank to cover the cost for development and administration of the savings and loan system.”*

$$4) \text{ Repayment of loan per month} = (\text{loan you wish to get}) / (\text{repaymentperiod} * 12)$$

$$5) \text{ After savings per month} = [\text{loan you wish to get} - (2 * \text{existing saving points}) / (\text{repayment period} * 12 + 1)] / (\text{repayment period} * 12)$$

Example: If a member decides to take a of €12 000 to be repaid over 10 years and he has already collected 3630 saving points he will have to pay a monthly charge of €99.5 in after savings due to the following equation:

$$\text{After savings per month} = [12\ 000 - (2 * 3630) / (10 * 12 + 1)] / (10 * 12) = 99.5$$

- *“After savings: A regular saving that the borrower has to make during the repayment of the loan.”*

$$6) \text{ Payment per month} = \text{After savings per month} + \text{Repayment of loan per month} + \text{Loan fee per month}$$

$$7) \text{ Total sum of after savings} = (\text{loan you wish to get}) - (2 * \text{existing saving points}) / (\text{repayment period} * 12 + 1)$$

-*“The after savings deposit is released for withdrawal when the produced savings points are equal to used savings points. The savings and loan plan is prepared such that this will happen 3 months after the last installment on the loan.”* (JAK Medlemsbank, 2010)

### References Used In Chapter 3:

Anielski, M., 2004. An Assessment of Sweden’s No-Interest Bank [pdf] Edmonton: ANIELSKI Management Inc. Available at: <<http://www.anielski.com/publications/>> [Accessed 1 April 2012].

Burton, M., 2008. Unravelling Debt: The Economy, Banking and the Case of JAK.[pdf] MSc Schumacher College. Available at: <[http://www.jak.se/sites/default/files/folkbildning/dokument/MARK\\_BURTON\\_DISSERTATION\\_2.pdf](http://www.jak.se/sites/default/files/folkbildning/dokument/MARK_BURTON_DISSERTATION_2.pdf)> [Accessed 1 April 2012].

Carrie, A., 2001. How interest-free banking works: The case of JAK [pdf] Feasta. Available at: <<http://www.feasta.org/documents/review2/carrie2.pdf>> [Accessed 23 March 2012].

De Anca, C. and Trullols, C., 2011. JAK MEDLEMSBANK FREE INTEREST BANKING IN A CHANGING GLOBAL FINANCIAL SYSTEM. [pdf] Madrid: IE Business Publishing. (Personal communication, 4 April 2012).

Ganzo M., 2012. Supply of the most recent data. [E-mail] (Personal communication, 4 April 2012).

JAK Medlemsbank, 2010. Loan Calculator. [Excel] JAK Medlemsbank. Available at: <<http://www.jak.se/sites/default/files/international/dokument/Loan%20calculator%20-%20Feb%202010.xls>> [Accessed 7 April 2012].

JAK Medlemsbank, n.d., Interest-Free. [online] JAK Medlemsbank. Available at: <<http://www.jak.se/english/why-interest-free>> [Accessed 3 April 2012].

## 4. Islamic Monetary System

In most monetary systems of the world, interest plays a crucial role influencing monetary relations between its sectors. However, in Islam charging interest is considered usury and is prohibited. This led to the development of interest-free monetary systems in countries which abide by this policy; countries such as The Islamic Republic of Iran and Pakistan. The key principle of achieving such a monetary system was the development of the “PROFIT AND LOSS SHARING” (PLS) method utilized in Islamic banking to comply with the prohibition of interest.

### 4.1. Structural Differences Between Islamic and Conventional Banks

The way Islamic banks function is mainly influenced by the environment in which they operate. These banks usually have to be in compliance with the law system of their respective country, in the case of Islamic countries the Islamic law known as Shari’ah. According to the Shari’ah, Islamic financial institutions must be based strictly on four basic principles: (Samad, Gardner, and Cook, 2005)

- a. All transactions must be interest free, free from Al-Riba.
- b. Activities or transactions involving speculation (Gharar) must be avoided.
- c. The implementation of “Zakat”, the compulsory Islamic tax.
- d. No involvement in the production or consumption of goods and services which are “Haram” (i.e., illegal from the Islamic point of view). (Samad, Gardner, and Cook, 2005)

Further explanation of these four principles:

- a. Al-Riba has been sufficiently discussed in part 1.4.
- b. Gharar: The Arabic word “Gharar” means risk, uncertainty, and hazard. (Obaidullah,2005) In Islam gambling or speculation is forbidden and thus so is Gharar. Unlike gambling, risk-taking in business transactions is allowed; unless the businessman speculates a different outcome to the transaction such as buying shares at a low price and expecting to sell them for a higher price later on, then it is illegal. Then again, regular commercial banks have no restrictions what so ever when dealing with speculation. (Samad, Gardner, and Cook, 2005)
- c. Zakat: To ensure the redistribution of wealth for Muslims and to sustain a fair standard of living for the poor, zakat was introduced as one of the vital elements of the Islamic Shari’ah. It is a kind of tax or religious payment to transfer money from the

wealthy to the less fortunate. The zakat tax varies between 2.5 and 20 percent, depending on what is being taxed. (Marty, 1996)

Establishing a zakat fund and paying zakat from the earned profits is mandatory for every Islamic bank. The payment of zakat excludes any corporate business taxes, hence unlike conventional banks; Islamic banks must pay corporate taxes in addition to zakat putting them in quite of a disadvantage. (Samad, Gardner, and Cook, 2005)

d. Islamic ethics of investment: Islam has a strict ethical code controlling investments in the production and consumption of certain goods. Alcohol, pork, pornography, gambling, illegal drugs, and other products are strictly of limits, as much as they might be profitable to produce. Consequently providing finances for such industries is illegal in Islam. As a result, Islamic banks are forbidden from taking a part in the financing of activities not allowed by the Shari'ah. Islamic banks must also refrain from financing any business or investment that might have a negative effect on society. All these limitations decrease the Islamic banks' profitability when compared to conventional banks that have the advantage of having a free hand in their investments. (Samad, Gardner, and Cook, 2005)

## 4.2. Islamic Banking System

Islamic Banking is basically an equity-based system where depositors act as shareholders of the bank. This means that depositors have no guarantee on their deposits, nor the predetermined rate of return, not even the nominal value is insured. The depositors share the same fate as the bank, gaining on deposits when the bank makes profit and losing on deposits when the bank loses money. In this case the bank becomes similar to function as mutual fund or investment trust. (Khan, 1986)

### 4.2.1. Funding:

Like any other banks in the world, Islamic banks, along with their own capital and equity, need sources of funds to maintain their function. These funds are sustained through two kinds of deposits, both transaction deposits and investment deposits. (Khan, 1986)

#### 4.2.1.1. Transaction Deposits

Transaction deposits are deposits made for transaction and payment purposes, similar to demand deposits in a regular banking system. Their main function is to provide a

variety of services including money transfers and checking facilities to the depositor by the bank. These deposits do not provide any financial return to the depositor; on the contrary the depositor is obliged to pay a certain amount of fee since these accounts are a liability to the bank and can't be invested. Being fully covered by a required reserve, these accounts have a guaranteed nominal value making them ideal for risk-averse clients. (Khan, 1986)

#### 4.2.1.2 Investment Deposits

Banks rely on investment deposits more than transaction deposits to provide them with the funds needed to sustain their operation. Unlike transaction deposits, these deposits would not have a guaranteed nominal value like the ones provided by conventional banks. On the other hand the depositor would become sort of a shareholder in the bank, his shares proportional to the size of his deposit. Hence the client has the right to gain profit whenever the bank makes profit, but on the downside he is obliged to share the bank even in its losses. The ratio of profits and losses are pre-determined by fixed rates agreed upon and made legal by a binding contract between the bank and the client precluding any modification until the contract ends or is terminated. (Khan, 1986)

Although there is no definite method to decide the ratios of profit and loss sharing, banks establish them on the basis of how they stand in terms of expected profits and losses. After subtracting administrative expenses, provisions for taxes and reserves, and payments due to the central bank and other banks from the total profits, the bank would be left with profits to be distributed. These leftover profits would be then divided between the shareholders of the bank and clients owning investment accounts with the help of a formula based on how much the profitability of the bank relied on the shareholder's equities and the investment deposits respectively. There are two differences between shareholders and clients who have investment accounts in the bank. The main difference is that shareholders can affect the bank's management and the way it operates meanwhile clients lack this ability, and the other one is that return on investment deposits is constantly proportional to the banks profit whereas dividends from stocks depend on the management's choices. (Khan, 1986)

Since the Islamic banking system does not rely on defined interest rates, potential clients must search thoroughly in order to find the appropriate bank that will suit their requirements, especially in terms of providing them with the highest possible return on

their investment deposits. In order to achieve the optimum decision these clients have to pay for expensive information about the quality and efficiency of a certain bank. In the presence of a secondary market where certificates of deposit could be traded potential clients would have a clearer insight on the performance of the banks and the direction that they are going. (Khan, 1986)

An advantage that Islamic banking has over other types of banking is its ability to rapidly react to instabilities in the financial market. The reason behinds this is its policy of unguaranteed deposits directly linked with the banks performance. Hence any irregularities or unexpected shocks will be absorbed by the system, altering only the deposits of clients of the affected banks and leaving the rest of the banking sector unharmed. (Khan, 1986)

#### 4.2.2. Lending:

As expected, Islamic banks provide loaning services to people as ordinary banks do but they must achieve that in compliance with the Islamic law (Shari'ah). In order to do so, they have to refrain from charging interest and instead utilize the PLS method. The PLS method is based on a combination of two Islamic financial participatory modes known as: Musharaka and Mudaraba. Along with these two essential modes, Islamic banks use other modes to satisfy the diverse needs of their customers, all of which are concurrent with the Islamic law. (Khan, 1986)

##### 4.2.2.1 Musharaka:

The literal meaning of Musharaka is sharing. Musharaka is the Islamic term for joint-venture, in which capital is received from various parties in order to invest in a project. (Dar and Presley, 2000)

In this mode the partners have the right to participate in management decisions relative to the project or investment they are a part of. These partners may become “sleeping” partners by giving up this right in favor of other partners. Potential losses are precisely proportional to the capital which the member has invested in the project. On the other hand profits are determined by ratios agreed upon prior to signing the Musharaka contract. (Institute of Islamic Banking and Insurance, n.d.)

Musharaka contracts are used by Islamic banks to provide necessary financing to its clients who are in need of funds to accomplish certain projects or buy required assets. (Institute of Islamic Banking and Insurance, n.d.) This mode is in compliance with the

Islamic law due to the presence of risk; if the project being realized does not yield any profits all the partners will suffer losses, including the bank. (Usmani, 1998)

#### 4.2.2.2 Mudaraba:

Mudaraba is an agreement where on one end is the investor, (Rabb al Mal) providing all the needed capital, and on the other end is the manager or entrepreneur (Mudarib) who is willing to provide the experience and labor needed for the project in exchange for a share of the profit. (Dar and Presley, 2000) Profit is distributed according to ratios predetermined in the Mudaraba contract, while losses are suffered solely by the investor who provided the capital. The Mudarib suffers losses in the form of potential profits had the investment been successful, along with the time and effort spent on realizing the project. In this agreement the investor has no right to interfere in the management of the project, but he can specify some conditions in the contract to insure that his money isn't wasted or misused. (Institute of Islamic Banking and Insurance, n.d.a)

What is also worth mentioning, a special kind of Mudaraba known as Two-Tier Mudaraba which was the initial concept for Islamic banking. Two-Tier Mudaraba functions as an allocation of two Mudaraba contracts. The first Mudaraba contract is between investors with surplus capital and a bank in which they deposit their funds in. The other contract is between the bank and a customer who requires financing. This concept suffered from some drawbacks mainly due to its structure based on putting the investors' deposits at risk and giving them alternating and uncertain profit in return, accompanied by informational asymmetry between the bank and the investors. (Dar and Presley, 2000)

#### 4.2.2.3. Other Islamic Financial Modes:

To satisfy all the financial needs of their customers, Islamic banks had to adopt modes other than Mudaraba and Musharaka. It was detrimental that they expand their arsenal with modes that enabled them to perform as ordinary banks.

One of the most popular modes also used by Islamic banking is known as Murabaha. In its simplest form Murabaha is a contract where the bank buys an asset required by a customer and sells it back to him with a fixed added cost which is determined by an agreement between the bank and the customer. This profit is compatible with the Islamic Shari'ah (law) since the bank assumes all risks of the transaction. The advantage of Murabaha is that the customer gains ownership of the asset immediately



and has the choice of paying in lump sum or in installments on agreed dates. (Financial Islam, n.d.)

Another mode which is commonly used by Islamic banks is Ijarah. Similar to a leasing contract, the bank purchases an asset or property needed by a business and rents it to the business receiving money in return in the form of rent. In the contract, the rent is determined with a fixed price throughout the life of the contract. To become the owner of the asset at the end of the contract, the business must set up a special Ijarah contract known as Ijarah wa Iqtina. (Institute of Islamic Banking and Insurance, n.d.b)

### 4.3. Monetary Policy:

Even in an Islamic framework, monetary authorities should have the ability to control the amount of money supply, regulate banking and financial operations, and maintain a stable economy. In order to do so, the central bank uses monetary policy instruments like administrating the reserve requirements, limiting the assets that banks allocate to their profit sharing operations, and having control over the monetary base. (Khan, 1986)

The central bank also has the ability to buy equity shares of commercial banks and other financial institutions improving its authority over the financial sector. This authority is also backed up by the role the central bank plays in the financial system being the regulator, supervisor, as well as the lender of last resort. In addition, the central bank is capable of investing in various businesses and projects in the real sector as well as participating in joint ventures with commercial banks, all in compliance with the PLS system. Furthermore, the central bank will be able to buy and sell securities that have a coupon rate of 0% and do not have a par value in open market operations. (Khan, 1986)

In order to replace one of the most important and influential monetary instruments which is the interest rate, Islamic central banks had to come up with a new concept to overcome this obstacle. Some suggested that central banks could adjust PLS ratios between them and commercial banks on one side and between banks and their clients on the other, implying that this could have the same effect interest rates have on the financial market. However, this stirred up quite a bit of controversy about the realization of such a policy which could hinder the freedom and fairness of contracts. Setting PLS

rates such that the share in losses would be higher than the return on profits would be fatal to the equity of contracts and in conflict with the Islamic Shari'ah. (Khan, 1986)

#### 4.4. Monetary Policy in Islamic Republic of Iran:

After the Islamic revolution of 1979 in Iran, the government decided that along with the changes made in the social and political framework, economic reform was essential. In 1983, a group of economists aided by Shari'ah scholars developed the Interest Free Banking System Bill and presented it to the Iranian parliament which approved it. Next, it was passed by the Guardian Council made up of 6 lawyers and 6 Islamic jurists who make sure that the parliament's approvals are consistent with the Islamic law. Since 1984, Iran has achieved a fully functional economic system free of interest, and unlike many Islamic countries Iran's banks are all in conformity with this system. (Kiaee, 2007)

Ever since Iran started to utilize the interest-free policy in its financial system, the Central Bank of Iran (CBI) provided macroeconomic stability and financial welfare to the country with the use of its Shari'ah-compliant monetary instruments. (Kiaee, 2007)

These monetary instruments have been divided into: direct instruments (with no reliance on market conditions) and indirect instruments (market-oriented):

##### 4.4.1. Direct Instruments:

###### 4.4.1.1. Banking profit rates:

Since the introduction of Usury-Free Banking Law along with the use of contracts with fixed return and participatory contracts into the Iranian Banking system, the Money and Credit Council (MCC) has taken responsibility of setting the acceptable profit rate. These rates will be determined by regulations and policies issued by the MCC. Further, the CBI has the right to intervene and adjust these rates when necessary. (Mohammadi, 2007)

Exhibit 6: Term Investment Deposit Rates (%):

Year	Short-term	Special short-term (6-month)	One-year	Two-year	Three-year	Four-year	Five-year
2005	7	9	13	13-17	13-17	13-17	17
2006	7	7-16	7-16	7-16	7-16	7-16	16
2007	7	7-16	7-16	7-16	7-16	7-16	16
2008	9	16	17.25	17.5	18	18.5	19
2009	9	12	14.5	15.5	16	17	17.5
2010	6	8 & 11	14	14.5	15	16	17
2011	6	8 & 10	12.5	13	14	14.5	15

Reference: Central Bank of Iran, n.d.

Note: Until end-2007, private banks and credit institutions faced no limitations in setting deposit rates.

Exhibit 7: Banks' Lending Rates for Transaction Contracts (%):

(Minimum expected lending rates for participatory contracts)

Year	Manufacturing and mining	Construction and housing	Agriculture	Trade and services	Exports
2005		16	15-16	16	16
2006	14	14	14	14	14
2007	12	12	12	12	12
2008	12	12	12	12	12
2009	12	12	12	12	12
2010	12 and 14				
2011	14 and 15				

Reference: Central Bank of Iran, n.d.

Note: Participatory contracts: Musharaka & Mudaraba contracts

Remark: Central Bank data is arranged according to Iranian calendar year, so each figure in the table is related to the period which starts from March 21 of the year that is mentioned in the rows and ends to March 20 of next year.

#### 4.4.1.2. Credit Ceiling:

The CBI can oversee and alter banking affairs through limiting banks, specifying the mechanisms for use of funds, and determining the ceiling of loans and credits in each sector as stated in Article 14 of the Monetary and Banking Law of Iran. (Mohammadi, 2007)

Limits for 2012/2013:

- Purchase of essential goods and services such as first-hand consumer durables from local producers, educational expenditures, housing deposit, and other basic needs at a maximum of IRR. 40 million (€2 692);
- Loans and credit facilities for housing repair at a maximum of IRR. 50 million (€3 366);
- Car loans at a maximum of IRR. 70 million (€4 713), not exceeding 80 percent of the value of the car;
- Loans and facilities for the purchase of new pick-ups and taxis replacing the obsolete ones, up to IRR. 100 million (€6 734), not exceeding 80 percent of the value of the new car. (Mohammadi, 2012)

#### 4.4.2. Indirect Instruments:

##### 4.4.2.1. Reserve requirement ratio:

Reserve requirement ratio (RRR) is an indirect instrument of monetary policy used by the CBI. Banks are required to transfer part of their liabilities to the CBI in the form of deposit. The CBI can control the supply of broad money by regulating this ratio as needed. According to Article 14 of the Monetary and Banking Law of Iran, the CBI is authorized to determine RRR within 10 to 30 percent depending on banks' liabilities' composition and field of activity. (Mohammadi, 2007)

Exhibit 8: The Reserve Requirement Ratio of Various Deposits:

Year	Gharz-al-hasaneh savings	Demand and others	Short-term investment	One-year investment	Two and three-year investment	Four-year investment	Five-year investment
2008/09	10	20	17	17	15	13	11
2009/10	10	17	16	15	13	12	10
2010/11	10	17	15.5	15	11	10	10
2011/12	10	17	15.5	15	11	10	10
2012	10	17	15.5	15	11	10	10

Reference: Central Bank of Iran, n.d.

Note: -Demand and others: Demand deposits, cash deposits, letters of credit (LCs), bank guarantees, and others

-Gharz-al-hasaneh are saving accounts where the depositors might receive prizes or cash in return for their deposits.

#### 4.4.2.2. CBI Participation papers:

The CBI can administer its monetary policies through open market operations, needed to sustain the appropriate amounts of liquidity and control over the money market. Since the Usury-free Banking Law took legal authority, the need for Shari'ah-compliant monetary instruments to successfully regulate open market operations in the sense of liquidity management and capital control became of vital importance. Due to their fixed interest rate, the use of bonds is prohibited according to the Shari'ah; "however, utilization of participation papers and investors' partnership in economic activities and payment of profit is encouraged. According to the 3<sup>rd</sup> FYDP (Five Year Development Plan) Law, the CBI was authorized to issue participation papers through the MCC approval. However, based on the 4<sup>th</sup> FYDP Law, issuance of Participation Papers by the CBI is authorized upon the approval of the Parliament. By using this instrument, the CBI could affect broad money (M3) through monetary base, thereby controlling the rate of inflation." (Mohammadi, 2007)

A ceiling of IRR. 70 trillion (€4 711 970 178) will be applied for participation papers issuance by banks, government agencies, and municipalities (those receiving their issue license from CBI) for 1391 (2012/13). Other agencies which receive their issue license under the Note of Article 4 of the Law on Issuance of Participation Papers (receiving

the issue license from Iran's Securities and Exchange Organization) will also be subject to a ceiling of IRR. 70 trillion (€4 711 970 178) in 1391 (2012/13). These ceilings for both groups of issuing agencies will be set by the Governor of CBI in the years after 1391 (2012/13). (Mohammadi, 2012)

#### 4.4.2.3. Open Deposit Account (ODA):

“One of the bold measures taken for the efficient utilization of indirect monetary instruments in the framework of the Usury-free Banking Law is to allow banks to open a special deposit account with the CBI. Regulation on ODA was approved by the MCC at the end of 1377 (1998/99). The main objective of this plan was the adoption of appropriate monetary policies to control liquidity through absorption of banks’ excess resources. The CBI pays profit to these deposits on the basis of specific rules.” (Mohammadi, 2007)

#### References Used In Chapter 4:

Central Bank of Iran, n.d., Monetary Policies in Recent Years. [online] Available at: <<http://cbi.ir/simplelist/1467.aspx>> [Accessed 15 April 2012].

Dar, H. A. and Presley, J.R., 2000. Lack of Profit Loss Sharing in Islamic Banking: Management and Control Imbalances. [pdf] Centre for International, Financial and Economics Research, Loughborough University. Available at: <<http://www.iefpedia.com/english/wp-content/uploads/2009/09/Lack-of-Profit-Loss-Sharing-in-Islamic-Banking-Management-and-Control-Imbalances.pdf>> [Accessed 6 April 2012].

Financial Islam, n.d. Murabahah. [online] Available at: <<http://www.financialislam.com/murabahah.html>> [Accessed 6 April 2012].

Institute of Islamic Banking and Insurance, n.d.a. Glossary of Financial Terms – M. [online] Available at: <[http://www.islamic-banking.com/glossary\\_M.aspx](http://www.islamic-banking.com/glossary_M.aspx)> [Accessed 9 April 2012].

Institute of Islamic Banking and Insurance, n.d.b. Glossary of Financial Terms – I. [online] Available at: <[http://www.islamic-banking.com/glossary\\_I.aspx](http://www.islamic-banking.com/glossary_I.aspx)> [Accessed 11 April 2012].

Khan, M. S., 1986. Islamic Interest-Free Banking: A Theoretical Analysis. *Staff Papers - International Monetary Fund*, [Journal] 33 (1-27), Available at: Palgrave Macmillan Journals [Accessed 5 April 2012].

Kiaee, H., 2007. Monetary Policy In Islamic Economic Framework: Case of Islamic Republic of Iran. [pdf] Tehran: Imam Sadiq University. Available at:

<[http://mpr.aub.uni-muenchen.de/4837/1/MPRA\\_paper\\_4837.pdf](http://mpr.aub.uni-muenchen.de/4837/1/MPRA_paper_4837.pdf)> [Accessed 12 April 2012].

Marty, E.M., 1996. *Fundamentalisms and the State: Remaking Polities, Economies, and Militance*. [e-book] London: University of Chicago Press. Available at: Google Books <[http://books.google.cz/books?id=doCmVaOnh\\_wC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbg\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.cz/books?id=doCmVaOnh_wC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)> [Accessed 19 April 2012].

Mohammadi, F., 2007. *Monetary Policy Instruments in Iran*. [pdf] Central Bank of Iran. Available at: <<http://www.cbi.ir/section/1465.aspx>> [Accessed 12 April 2012].

Mohammadi, F., 2012. *Monetary, Credit, and Supervisory Policies of the Banking System*. [pdf] Central Bank of Iran. Available at: <<http://www.cbi.ir/simplelist/8915.aspx>> [Accessed 13 April 2012].

Obaidullah, M., 2005. *Islamic Financial Services*. [pdf] Jeddah: Islamic Economics Research Center. Available at: <<http://islamiccenter.kau.edu.sa/english/Publications/Obaidullah/ifs/partone.pdf>> [Accessed 19 April 2012].

Samad, A., Gardner, N.D. and Cook, B.J., 2005. *Islamic Banking and Finance in Theory and Practice : The Experience of Malaysia and Bahrain*. [e-book] Available at: Mendeley <<http://www.mendeley.com/research/islamic-banking-finance-theory-practice-experience-malaysia-bahrain-1/>> [Accessed 19 April 2012].

Usmani, M.T., 1998. *An Introduction To Islamic Finance*. [e-book] Karachi: Idaratul Ma'arif. P. 27 Available at: Scribd <<http://www.scribd.com/doc/22095736/An-Introduction-to-Islamic-Finance-Mufti-Taqi-Usmani>> [Accessed 6 April 2012].

## 5. Cost Difference between an Interest-free and Interest-based Loan

Since every loan in Islamic banking (interest-free) is tailor-made for a specific client or project, it is almost impossible to approximate the cost of the loan. The cost of the loan is mainly affected by charges determined by the bank and varies broadly from bank to bank and from country to country. Hence, the comparison between the cost of a loan in an Islamic medium and a conventional interest-based loan will not be analyzed.

### 5.1. Loan Cost in JAK vs. Conventional Czech Banks and Financial Institutes

In order to most simply and clearly depict the cost disparity between a loan taken from an Interest-free bank and a loan taken from an Interest-based bank an example will be presented. In this example a personal loan of CZK 200 000 (app. € 8 031) to be repaid in fixed monthly installments over 2 years will be used.

#### 5.1.1. JAK Bank Loan Cost:

In order to calculate the loan cost and monthly installments formulas from part (3.4.) will be used:

The Client has no existing saving points, i.e., he is in the after-saving period.

Therefore, monthly after-savings to be paid will be CZK 8 333 (app. € 335) according to the following calculation (formula 5.):  $[200\ 000 - (2 * 0) / (2 * 12 + 1)] / (2 * 12) = 8\ 333.3$

In order to repay the loan, he will have to pay monthly installments of CZK 8 333 (app. € 335) according to the following calculation (formula 4.):  $200\ 000 / (2 * 12) = 8\ 333.3$

Loan fee = (loan you wish to get) \* 0.015 \* (repayment period)

Loan fee = (200 000) \* 0.015 \* (2) = 6 000

Monthly Loan fee = 6 000 / (12 \* 2) = 250

Hence, the gross monthly installment will be CZK 16 916 (250 + 8 333 + 8 333 = 16 916) (app. € 680). From this amount, CZK 8 333 will be saved in an account in the bank and after the debt has been completely redeemed the client can withdraw all the accumulated savings, CZK 8 333 will go to the bank as repayment of the loan, and the remaining CZK 250 (app. € 10) are the real monthly cost of the loan.



### 5.1.2. Loan Cost in Conventional Czech Banks and Financial Institutes:

In order to calculate the loan cost and monthly installments the following formula will be used:

$$K = \frac{Pv}{\left(\frac{1 - (1 + i)^{-k}}{i}\right)}$$

Where,  $K$  is the periodic payment,  $Pv$  is the present value,  $i$  the interest rate, and  $k$  is the total number of payments. (Šulista, Nýdl, Moore, 2008)

A series of different Czech banks and financial institutions are used for comparison:

Exhibit 9: Interest rates in different Czech banks and financial institutions

	ČSOB	GE Money Bank	Credium	Raiffeisenbank	UniCredit Bank
APR(%)	9.90	10.90	12.50	11.90	5.90
EAR (%)	15.57	12.20	13.59	15.20	14.07

Reference: (finance.cz, 2012)

Note: -APR: Annual percentage rate: Interest rate per year excluding bank fees

-EAR: Effective annual percentage rate: Interest rate per year including bank fees

As an example of calculating the monthly installment, Credium APR will be used:

$$K = \frac{200\,000}{\left(\frac{1 - \left(1 + \frac{0.1359}{12}\right)^{-24}}{\frac{0.1359}{12}}\right)} = 9\,563.88$$

Exhibit 10: Monthly installment in different Czech banks and financial institutions in CZK

Monthly Installment (CZK)	ČSOB	GE Money Bank	Credium	Raiffeisenbank	UniCredit Bank
Using APR	9 220	9 312	9 461	9 405	8 855
Using EAR	9 752	9 433	9 564	9 716	9 609

Exhibit 11: Monthly installment in different Czech banks and financial institutions in EURO

Monthly Installment (EURO)	ČSOB	GE Money Bank	Credium	Raiffeisenbank	UniCredit Bank
using APR	371	374	380	378	356
using EAR	392	379	384	391	386

To calculate the principle installment we simply divide the amount borrowed by the total number of installments:  $200\,000 / 24 = 8\,333.3$ ; principle installment is CZK 8 333 (app. € 335)

To calculate the loan cost, the principle installment must be subtracted from the monthly installment: e.g.  $9\,752 - 8\,333 = 1\,419$ ; for the relevance of the comparison only monthly installments using EAR will be used: results in the following table:

Exhibit 12: Loan cost in different Czech banks and financial institutions

Loan Cost	ČSOB	GE Money Bank	Credium	Raiffeisenbank	UniCredit Bank
CZK	1 419	1 100	1 231	1 383	1 276
EURO	57	44	49	56	51

## 5.2. Conclusion of comparison:

In order to clearly display the results of the comparison made, the JAK loan cost which is CZK 250 (app. € 10) must be compared with the results obtained in Exhibit 12. In the light of these results, a large difference between the cost of a loan from JAK and the cost of a loan from a conventional Czech bank can be seen. These cost differences vary from as much as CZK 1 169 (app. € 47) to CZK 850 (app. € 34), all in JAK's favor. Hence, it is clear that even though JAK has higher monthly installments, it is by far cheaper than conventional Czech banks and financial institutions.

## References Used in Chapter 5:

finance.cz, 2012. Nabídka neúčelových spotřebitelských úvěrů [online] Available at: <<http://www.finance.cz/uvery-a-pujcky/hotovostni-pujcky/srovnani-neucelovych-uveru/>> [Accessed 21 Duben 2012]

Šulista M., Nýdl V., and Moore G., 2008. INTRODUCTION TO FINANCIAL AND ACTUARIAL MATHEMATICS. 1<sup>st</sup> ed, České Budějovice: University of South Bohemia

## **Conclusion:**

Over the ages, religions varied in their beliefs and teachings, but one of the aspects which most of them shared is the antipathy towards charging interest. Some societies disapproved more than others either setting limits on interest, labeling it as a sin, or officially banning it from use. Hence if something has been to the least frowned upon for thousands of years, then most probably it is a faulty concept which should be reconsidered or at least given some second thoughts.

Many models and methods that effectively achieve their purpose without relying on interest had been developed and resulted in success. Some of these models were hindered and eventually banned by local authorities, as is the case of Schwanenkirchen and Wörgl. Other models were licensed and made official by the government like the JAK model. In some cases the models were developed at the authorities' demand in order to comply with their law system, such as in Islamic countries especially Iran. In spite of the different amounts of support each model received, all of them turned out to be prosperous to society and the economic system.

When comparing a loan from an interest-free bank to a loan in a conventional bank the result was a little misleading since the monthly installments in the interest-free bank studied were higher. However when the loan costs of both kinds of banks were compared the interest free bank turned out to be much cheaper.

The results and analysis made in this thesis can be further analyzed in the sense of depth, collection of data, and experiments. A new and complete interest-free monetary system could be formulated to satisfy the needs of the western world.

## References:

- Anielski, M., 2004. An Assessment of Sweden's No-Interest Bank [pdf] Edmonton: ANIELSKI Management Inc. Available at: <<http://www.anielski.com/publications/>> [Accessed 1 April 2012].
- Birnie, A., 1958. *The History and Ethics of Interest*. London: William Hodge & Co.
- Burton, M., 2008. *Unravelling Debt: The Economy, Banking and the Case of JAK*. [pdf] MSc Schumacher College. Available at: <[http://www.jak.se/sites/default/files/folkbildning/dokument/MARK\\_BURTON\\_DISSERTATION\\_2.pdf](http://www.jak.se/sites/default/files/folkbildning/dokument/MARK_BURTON_DISSERTATION_2.pdf)> [Accessed 1 April 2012].
- Carr, J., 2012. *Usury, Kidipede – History for Kids*. [online] Available at: <<http://www.historyforkids.org/learn/economy/usury.htm>> [Accessed 14 January 2012].
- Carrie, A., 2001. *How interest-free banking works: The case of JAK* [pdf] Feasta. Available at: <<http://www.feasta.org/documents/review2/carrie2.pdf>> [Accessed 23 March 2012].
- Central Bank of Iran, n.d., *Monetary Policies in Recent Years*. [online] Available at: <<http://cbi.ir/simplelist/1467.aspx>> [Accessed 15 April 2012].
- Champ, B., 2008. *Stamp Scrip: Money People Paid to Use*. [online]. Available at: <<http://www.clevelandfed.org/research/commentary/2008/0408.cfm>> [Accessed 22 February 2012].
- Dar, H. A. and Presley, J.R., 2000. *Lack of Profit Loss Sharing in Islamic Banking: Management and Control Imbalances*. [pdf] Centre for International, Financial and Economics Research, Loughborough University. Available at: <<http://www.iefpedia.com/english/wp-content/uploads/2009/09/Lack-of-Profit-Loss-Sharing-in-Islamic-Banking-Management-and-Control-Imbalances.pdf>> [Accessed 6 April 2012].
- De Anca, C. and Trullols, C., 2011. *JAK MEDLEMSBANK FREE INTEREST BANKING IN A CHANGING GLOBAL FINANCIAL SYSTEM*. [pdf] Madrid: IE Business Publishing. (Personal communication, 4 April 2012).
- Eckstein, Z. and Botticini M., 2010. *Religious Norms, Human Capital, and Money Lending in Jewish European History*. In: R.M. McCleary, ed. *Handbook of the Economics of Religion*. Oxford: Oxford University Press. Available at: <[http://www.tau.ac.il/~eckstein/research\\_jewish.html](http://www.tau.ac.il/~eckstein/research_jewish.html)> [Accessed 30 January 2012]
- finance.cz, 2012. *Nabídka neúčelových spotřebitelských úvěrů* [online] Available at: <<http://www.finance.cz/uvery-a-pujcky/hotovostni-pujcky/srovnani-neucelovych-uveru/>> [Accessed 21 April 2012]

- Financial Islam, n.d. Murabahah. [online] Available at:  
<<http://www.financialislam.com/murabahah.html>> [Accessed 6 April 2012].
- Fisher, I. 1933. Stamp Scrip, [e-book] New York: Adelphi Company. Available at:  
<<http://userpage.fu-berlin.de/~roehrigw/fisher/>> [Accessed 15 March 2012].
- Ganzo M., 2012. Supply of the most recent data. [E-mail] (Personal communication, 4 April 2012).
- Institute of Islamic Banking and Insurance, n.d.a. Glossary of Financial Terms – M. [online] Available at: <[http://www.islamic-banking.com/glossary\\_M.aspx](http://www.islamic-banking.com/glossary_M.aspx)> [Accessed 9 April 2012].
- Institute of Islamic Banking and Insurance, n.d.b. Glossary of Financial Terms – I. [online] Available at: <[http://www.islamic-banking.com/glossary\\_I.aspx](http://www.islamic-banking.com/glossary_I.aspx)> [Accessed 11 April 2012].
- JAK Medlemsbank, 2010. Loan Calculator. [Excel] JAK Medlemsbank. Available at:  
<<http://www.jak.se/sites/default/files/international/dokument/Loan%20calculator%20-%20Feb%202010.xls>> [Accessed 7 April 2012].
- JAK Medlemsbank, n.d., Interest-Free. [online] JAK Medlemsbank. Available at:  
<<http://www.jak.se/english/why-interest-free>> [Accessed 3 April 2012].
- James, S., 2001. The Evil of Usury. [online] Available at:  
<<http://www.newsreview.com/sacramento/ancient-evil-of-usury/content?oid=7610>> [Accessed 12 January 2012].
- Jones, N., 2010. Usury [online]. Available at:  
<<http://eh.net/encyclopedia/article/jones.usury>> [Accessed 22 January 2012].
- Khan, M. S., 1986. Islamic Interest-Free Banking: A Theoretical Analysis. *Staff Papers - International Monetary Fund*, [Journal] 33 (1-27), Available at: Palgrave Macmillan Journals [Accessed 5 April 2012].
- Kiaee, H., 2007. Monetary Policy In Islamic Economic Framework: Case of Islamic Republic of Iran. [pdf] Tehran: Imam Sadiq University. Available at:  
<[http://mpr.ub.uni-muenchen.de/4837/1/MPRA\\_paper\\_4837.pdf](http://mpr.ub.uni-muenchen.de/4837/1/MPRA_paper_4837.pdf)> [Accessed 12 April 2012].
- Lietar, B. 2001. *The Future of Money*. [e-book] London: Random House. Available At: Scribd <http://www.scribd.com/doc/62394011/The-Future-of-Money-by-Bernard-Lietaer#archive>. [Accessed 18 April 2012].
- Marty, E.M., 1996. Fundamentalisms and the State: Remaking Polities, Economies, and Militance. [e-book] London: University of Chicago Press. Available at: Google Books <[http://books.google.cz/books?id=doCmVaOnh\\_wC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.cz/books?id=doCmVaOnh_wC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)> [Accessed 19 April 2012].

- McGrath, A.E., 1990. *A Life of John Calvin*. London: Blackwell Press.
- McIntosh, A. and Visser, A. M. W., 1998. A Short Review of the Historical Critique of Usury. [Online] *Accounting, Business & Financial History*, 8 (2), 1998, pp. 175 – 189. Available at: <[http://www.alastairmcintosh.com/articles/1998\\_usury.htm](http://www.alastairmcintosh.com/articles/1998_usury.htm)> [Accessed 27 January 2012].
- Mohammadi, F., 2007. *Monetary Policy Instruments in Iran*. [pdf] Central Bank of Iran. Available at: <<http://www.cbi.ir/section/1465.aspx>> [Accessed 12 April 2012].
- Mohammadi, F., 2012. *Monetary, Credit, and Supervisory Policies of the Banking System*. [pdf] Central Bank of Iran. Available at: <<http://www.cbi.ir/simplelist/8915.aspx>> [Accessed 13 April 2012].
- Obaidullah, M., 2005. *Islamic Financial Services*. [pdf] Jeddah: Islamic Economics Research Center. Available at: <<http://islamiccenter.kau.edu.sa/english/Publications/Obaidullah/ifs/partone.pdf>> [Accessed 19 April 2012].
- Samad, A., Gardner, N.D. and Cook, B.J., 2005. *Islamic Banking and Finance in Theory and Practice : The Experience of Malaysia and Bahrain*. [e-book] Available at: Mendeley <<http://www.mendeley.com/research/islamic-banking-finance-theory-practice-experience-malaysia-bahrain-1/>> [Accessed 19 April 2012].
- Šulista M., Nýdl V., and Moore G., 2008. *INTRODUCTION TO FINANCIAL AND ACTUARIAL MATHEMATICS*. 1<sup>st</sup> ed, České Budějovice: University of South Bohemia
- Usmani, M.T., 1998. *An Introduction To Islamic Finance*. [e-book] Karachi: Idaratul Ma'arif. P. 27 Available at: Scribd <<http://www.scribd.com/doc/22095736/An-Introduction-to-Islamic-Finance-Mufti-Taqi-Usmani>> [Accessed 6 April 2012].
- Zarlenga, S., 2000. *A Brief History of Interest*. [online]. Available at: <<http://www.monetary.org/a-brief-history-of-interest/2010/12>> [Accessed 17 December 2011].

## List of Exhibits

### 1) Pictures:

- Exhibit 1: The Wära stamp scrip
- Exhibit 2: The Wörgl stamp scrip

### 2) Graphs:

- Exhibit 3: The JAK model in its simplest form
- Exhibit 4: JAK loan with pre-savings
- Exhibit 5: JAK loan with after-savings:

### 3) Tables:

- Exhibit 6: Term Investment Deposit Rates (%)
- Exhibit 7: Banks' Lending Rates for Transaction Contracts (%)
- Exhibit 8: The Reserve Requirement Ratio of Various Deposits
- Exhibit 9: Interest rates in different Czech banks and financial institutions
- Exhibit 10: Monthly installment in different Czech banks and financial institutions in CZK
- Exhibit 11: Monthly installment in different Czech banks and financial institutions in EURO
- Exhibit 12: Loan cost in different Czech banks and financial institutions