



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI  
"M. FANNO"**

**CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA**

**PROVA FINALE**

**"EXECUTIVE COMPENSATION: UNA REVIEW DELLA LETTERATURA"**

**RELATORE:**

**CH.MO PROF. MICHELE FABRIZI**

**LAUREANDO/A: SVETLANA ISACHI**

**MATRICOLA N. 1142551**

**ANNO ACCADEMICO 2021 – 2022**

## Dichiarazione di autenticità

Dichiaro di aver preso visione del “Regolamento antiplagio” approvato dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali e, consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci, dichiaro che il presente lavoro non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Dichiaro inoltre che tutte le fonti utilizzate per la realizzazione del presente lavoro, inclusi i materiali digitali, sono state correttamente citate nel corpo del testo e nella sezione ‘Riferimenti bibliografici’.

*I hereby declare that I have read and understood the “Anti-plagiarism rules and regulations” approved by the Council of the Department of Economics and Management and I am aware of the consequences of making false statements. I declare that this piece of work has not been previously submitted – either fully or partially – for fulfilling the requirements of an academic degree, whether in Italy or abroad. Furthermore, I declare that the references used for this work – including the digital materials – have been appropriately cited and acknowledged in the text and in the section ‘References’.*

*Firma (signature)*

A handwritten signature in cursive script, reading "Stefania Fracki".

## INDICE

Introduzione.....	4
Le componenti dell'executive compensation .....	4
L'evoluzione dell'executive compensation .....	4
Executive compensation come soluzione al problema dell'agenzia.....	4
Premesse della review .....	5
Capitolo 1: Executive Compensation nelle Imprese Industriali .....	6
Il ruolo degli organi di governance .....	6
Indipendenza dei Compensation Committees.....	6
Indipendenza dei Consigli di Amministrazione .....	6
Composizione della Ownership.....	7
Say on Pay .....	8
Correlazione tra Executive Compensation e Performance Finanziaria Aziendale .....	8
Correlazione tra Executive Compensation e Responsabilità Sociale d'Impresa .....	9
Performance Sociale e responsabilità sociale d'impresa.....	10
Performance Ambientale.....	11
Executive Compensation come incentivo all'Earnings Management.....	12
Manipolazioni Contabili .....	12
Timing della Comunicazione .....	13
Correlazione tra Executive Compensation e Policy di Business – Rischio .....	14
Capitolo 2: Executive Compensation nel Settore Bancario .....	17
Introduzione.....	17
Livello e Struttura dell'Executive Compensation, prima e dopo la Deregolamentazione .....	17
Correlazione tra Executive Compensation e Rischio, prima e dopo la Deregolamentazione .....	18
Correlazione tra Executive Compensation e Performance, dopo la Deregolamentazione .....	19
Deregulation Hypothesis.....	19
Contracting Hypothesis.....	19
Correlazione tra Executive Compensation e Rischio, nel contesto della Crisi Finanziaria.....	20
Le Banche Too Big to Fail .....	21
Conclusione.....	23
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI .....	25

## INTRODUZIONE

### Le componenti dell'executive compensation

Gli amministratori delegati e in generale il top management vengono remunerati con dei pacchetti retributivi che includono diverse componenti: tra queste, il salario di base, i bonus annuali, che dipendono dalla performance contabile, e la retribuzione stock-based, che mette in relazione la ricchezza dei manager con il valore delle azioni. La retribuzione stock-based è composta dai titoli azionari, dalle stock option, dai restricted stock, e da altri piani di incentivi a lungo termine (Murphy, 1999). Le varie componenti della paga hanno diversi effetti sulla performance aziendale: mentre i bonus servono come incentivi per raggiungere obiettivi a breve termine, la retribuzione stock-based è pensata per incentivare una buona performance nel lungo periodo (Murphy, 1999). Le componenti dei pacchetti retributivi incidono, oltre che sulla performance, anche sulle scelte dei dirigenti relative alle policy di business: in quali progetti investire e a quale livello di rischio esporre l'impresa. Inoltre, le componenti della remunerazione degli executives hanno implicazioni su altre decisioni manageriali: dedicarsi ad attività relative alla responsabilità sociale d'impresa, oppure adottare pratiche di earnings management per l'interesse personale, sfruttando la discrezionalità manageriale.

### L'evoluzione dell'executive compensation

(Frydman & Jenter, 2010) descrivono come sono cambiati nel tempo il livello e la struttura della executive compensation: a partire dalla metà degli anni '70 il livello della retribuzione dei top manager è iniziato ad aumentare negli Stati Uniti, raggiungendo negli anni '90 picchi di crescita, soprattutto per la categoria degli amministratori delegati. Una componente in particolare ha contribuito fortemente all'aumento della retribuzione: le stock option. Questa forma di paga ha iniziato ad avere un peso sempre maggiore rispetto alle altre componenti, a partire dagli anni '80, fino a diventare negli anni '90 l'elemento più esteso nei contratti retributivi dei top manager. Dai primi anni 2000 l'utilizzo delle stock option è andato a poco a poco in diminuzione, venendo sostituite dai restricted stock, che sono diventati poi la forma di compenso equity-based più diffusa (Frydman & Jenter, 2010).

### Executive compensation come soluzione al problema dell'agenzia

Secondo la teoria dell'agenzia (o modello principale-agente) nelle aziende nelle quali vi è una distinzione tra proprietà e controllo, i manager (gli agenti), che hanno controllo sulle decisioni e sulle operazioni dell'azienda, potrebbero adottare comportamenti opportunistici e perseguire i propri interessi, che possono essere diversi da quelli degli azionisti (i principali) (Jensen & Meckling, 1976). Ma quando il manager detiene azioni o restricted stocks, egli è anche azionista; quando la CEO possiede un portafoglio di stock option, lei è potenzialmente azionista nel futuro. Questo rende i titoli azionari e in generale la retribuzione equity-based uno strumento utile per allineare gli interessi dei CEO con gli interessi degli azionisti, riducendo il problema dell'agenzia (Shah, Akbar, Liu, Liu, & Cao, 2017). Molti autori considerano che il forte aumento della retribuzione dei CEO sia proprio una risposta al problema dell'agenzia.

## Premesse della review

Il tema dell'executive compensation è stato affrontato ampiamente nella letteratura empirica. La maggior parte della letteratura è costruita sul mercato americano, proprio perché gli Stati Uniti sono il paese nel quale è avvenuta la drastica crescita del livello di retribuzione dei CEO. Per lo stesso motivo, inoltre, la maggior parte degli studi si concentrano principalmente sulla remunerazione dei CEO, mentre poche analisi prendono in considerazione anche i manager di rango inferiore. Le aziende alle quali si fa riferimento sono aziende quotate sul mercato azionario.

In questa review riporto i principali filoni della letteratura sulla executive compensation e i risultati empirici delle rispettive analisi econometriche. I dibattiti riguardano le determinanti del livello e della struttura della retribuzione dei CEO: che ruolo hanno gli organi della governance (consigli di amministrazione, compensation committees, e azionisti); quanto potere di influenzare la propria remunerazione hanno gli amministratori delegati. In quale misura la struttura della retribuzione influenza le decisioni dei CEO: scelte di investimento in progetti rischiosi per aumentare la performance, investimenti nella performance sociale d'impresa e decisioni opportunistiche di manipolazione finanziaria.

## CAPITOLO 1: EXECUTIVE COMPENSATION NELLE IMPRESE INDUSTRIALI

### Il ruolo degli organi di governance

#### Indipendenza dei Compensation Committees

Uno dei dibattiti riguarda l'indipendenza dei comitati di remunerazione, i quali vengono formati dai consigli di amministrazione. Un comitato di remunerazione viene considerato indipendente se non è composto anche da amministratori interni.

(Newman & Mozes, 1999) sono stati tra i primi autori a condurre analisi empiriche per verificare che impatto abbia la presenza di amministratori interni nel comitato di remunerazione, sulla retribuzione dei dirigenti. I risultati delle loro ricerche mostrano che quando gli amministratori interni sono membri del comitato, la retribuzione dei CEO ha elementi che favoriscono i CEO, a discapito degli azionisti. Sebbene non si verificano differenze nel livello della remunerazione, cambia la struttura, e in particolare la relazione tra la retribuzione dei CEO e la performance aziendale. Infatti, nelle aziende dove sono presenti più amministratori interni nei comitati, le componenti della paga basate sulla performance sono inferiori.

(Anderson & Bizjak, 2003) arrivano a conclusioni opposte. Essi non trovano alcuna prova che i comitati con una proporzione maggiore di amministratori esterni adottino strutture retributive con quote maggiori di componenti basate sulla performance. E non trovano riscontro che quando i CEO sono membri dei comitati di retribuzione, essi ricevono livelli retributivi più elevati.

Per questo motivo i due gruppi di autori non concordano sul fatto che la composizione del comitato di remunerazione vada regolamentata. Mentre (Newman & Mozes, 1999) sostengono che una soluzione potrebbe essere l'introduzione di leggi che limitano la presenza degli amministratori interni nel comitato, (Anderson & Bizjak, 2003) argomentano che ci possono essere conseguenze negative derivanti da questo tipo di manovra, tra cui comportamenti opportunistici e maggiori costi contrattuali per l'azienda.

#### Indipendenza dei Consigli di Amministrazione

Oltre agli studi sulla composizione dei comitati di remunerazione, sono state condotte analisi anche su come la composizione dei consigli di amministrazione (CdA) impatti la retribuzione dei CEO. Gli autori si chiedono se l'indipendenza dei CdA influenzi il livello e la struttura del compenso.

(Core, Holthausen, & Larcker, 1999) non riscontrano che una proporzione maggiore di amministratori esterni rispetto agli amministratori interni renda il consiglio di amministrazione più efficace dal punto di vista del compenso dei CEO. Al contrario, gli autori trovano che all'aumentare della proporzione di amministratori interni nel consiglio di amministrazione il livello retributivo dei CEO diminuisce. Tuttavia, gli autori mostrano che, il livello retributivo dei CEO cresce all'aumentare della proporzione di amministratori esterni nominati dal CEO, all'aumentare della quota di amministratori che svolgono la professione in tre o più CdA, all'aumentare della

grandezza dei CdA, e nel caso di CEO duality. CEO duality significa che il CEO ricopre anche la posizione di Chairman nel consiglio di amministrazione.

(Ryan Jr. & Wiggins III, 2004) invece spiegano che quando sono gli amministratori interni a controllare il consiglio di amministrazione, l'organo perde indipendenza, e questo fa sì che le decisioni non siano prese puramente negli interessi degli azionisti. Infatti, questi autori argomentano che quando il consiglio di amministrazione rimane indipendente, si riscontrano più incentivi (ovvero componenti basate sulla performance) nella paga dei CEO, che allineano gli interessi dei CEO con gli interessi degli azionisti. Quando invece il CEO ha molta influenza sul consiglio di amministrazione, la struttura della retribuzione presenta una minore quantità di incentivi. Gli autori ribadiscono che è importante avere un CdA indipendente affinché non si verifichino problemi di agenzia.

(Hallock, 1997) considera l'argomento da un'altra prospettiva, e ipotizza che alcuni CEO, essendo interconnessi con altri CEO attraverso i membri del consiglio di amministrazione che prestano servizio in più aziende, possono aumentare i loro livelli di compenso, rispetto ai CEO che non sono interconnessi. I test empirici confermano ciò: i CEO interconnessi ricevono in media compensi più elevati.

### Composizione della Ownership

Ulteriormente, gli studi hanno analizzato quale fosse l'impatto della composizione della ownership sulla determinazione della paga dei CEO.

(Hambrick & Finkelstein, 1995) argomentano che, la presenza di un "azionista significativo" influenza la decisione sulla remunerazione dei CEO. Quando è presente un proprietario "forte e vigilante", la paga dei CEO viene minimizzata, mantenendola ad un livello tale per cui l'azienda è in grado di attrarre e trattenere un CEO che abbia delle prestazioni soddisfacenti. Al contrario, quando non è presente un "azionista significativo", il CEO ha più influenza sulla propria retribuzione, che viene portata fino al massimo livello considerato legittimo dagli azionisti.

Anche (Khana, Dharwadkar, & Brandes, 2005) studiano gli effetti della concentrazione e della dispersione della ownership sulla remunerazione dei CEO. Gli autori spiegano che una ownership più concentrata aumenta il potere di monitoraggio nei confronti dei manager, mentre una ownership dispersa rende maggiormente necessari i meccanismi degli incentivi affinché gli interessi dei due gruppi siano allineati. Secondo il loro studio, la presenza di un grande investitore istituzionale (ownership concentrata) riduce la discrezionalità manageriale nelle decisioni sulla propria retribuzione, il che risulta in livelli retributivi inferiori (minori salari e quota inferiore di stock option). Gli autori trovano inoltre che, i grandi investitori istituzionali preferiscono remunerare i CEO con una quota più elevata di salario rispetto agli incentivi. Questo ha senso perché i grandi investitori istituzionali hanno più potere di monitorare l'operato dei CEO, e non sono costretti a ricorrere agli incentivi per allineare gli interessi.

Coerentemente, gli autori trovano una relazione positiva tra la dispersione degli azionisti e il livello retributivo degli amministratori delegati. Infatti, all'aumentare del numero degli investitori istituzionali, e dunque all'aumentare della dispersione, cresce il livello della remunerazione totale, dei salari e delle stock option.

Gli autori considerano, inoltre, gli effetti della ownership dei CEO sulla propria retribuzione, e mettono in luce il fatto che i top manager preferiscono compensi che abbiano quote maggiori di salario fisso e quote inferiori di incentivi.

### Say on Pay

Viene poi studiato il tema del Say on Pay, la pratica che permette agli azionisti di votare sulla remunerazione degli executives. La normativa say on pay è stata introdotta negli Stati Uniti nel 2007. (Cai & Walkling, 2011) analizzano gli effetti di questo cambiamento normativo sulla retribuzione dei CEO. Essi trovano che il voto say on pay ha avuto un effetto positivo in quelle aziende nelle quali la remunerazione dei CEO era considerata eccessivamente alta, e che non corrispondeva ad un livello di performance altrettanto elevato. Dunque, il voto degli azionisti sulla remunerazione dei CEO evita una retribuzione eccessiva, e beneficia le aziende che necessitano di un miglioramento nelle pratiche della retribuzione.

## Correlazione tra Executive Compensation e Performance Finanziaria Aziendale

(Jensen & Murphy, 1990a) sono stati tra i primi studiosi a spostare l'enfasi dal livello della retribuzione alla sua struttura, e a quanto questa fosse efficace e collegata alla performance aziendale. Nel loro studio (Jensen & Murphy, 1990b) analizzano gli incentivi dei CEO e come la retribuzione sia collegata alla performance. Gli autori vogliono verificare se il compenso dei CEO è effettivamente strutturato in modo tale che gli interessi di questi siano collegati con la ricchezza degli azionisti, e dunque, se il forte aumento della retribuzione dei CEO degli anni '70 e '80 derivi dal fatto che le aziende hanno implementato criteri di remunerazione ottimali, secondo quanto prescritto dalla teoria dell'agenzia e dalla "optimal contracting theory".

I loro risultati mostrano una bassa correlazione tra la paga dei CEO e la performance, ovvero una bassa "pay-performance sensitivity". I risultati mostrano anche che i bonus, che costituiscono circa la metà del pacchetto retributivo nel periodo di riferimento dello studio (1974-1986), non sono strettamente collegati alla performance, misurata come valore di mercato dell'equity. Risulta invece che il maggiore incentivo per la performance dei CEO sia la retribuzione attraverso titoli azionari. Tuttavia, gli autori spiegano che questa forma di compenso viene utilizzata in modo insufficiente, nel periodo di riferimento. Gli autori, dunque, concludono che i CEO sono "remunerati come burocrati", poiché la loro retribuzione non è strutturata in modo tale che vi siano incentivi collegati alla performance. Questo è contrario rispetto a quanto prescritto dalla teoria dell'agenzia.

Anche (Yermack, 1995), che si focalizza unicamente sulle stock option, arriva a risultati simili. L'autore afferma che il crescente utilizzo delle stock option non sembra dipendere da determinanti ipotizzate nella teoria dell'agenzia e nella "optimal contracting theory". Tuttavia, l'autore osserva che la mancanza di dati completi sui portafogli di stock option dei CEO possa aver intralciato lo studio di questa relazione causale.

Una serie di studi successivi si contrappongono a questi risultati empirici con nuove evidenze. (Hall & Liebman, 1998) negano l'affermazione che i CEO siano "remunerati come burocrati", e affermano al contrario che gli incentivi nella retribuzione dei CEO sono fortemente collegati alla performance. Gli autori misurano come varia il valore delle azioni e delle stock option nei portafogli dei CEO, al variare del valore di mercato delle aziende. Essi trovano che questa misura è alta, il che implica una correlazione tra i contratti di retribuzione e la performance aziendale. I risultati di (Hall & Liebman, 1998) mostrano che, oltre ad essere cresciuto il livello di retribuzione nei decenni precedenti, è incrementata fortemente anche la sensibilità della retribuzione alla performance.

Anche (Core & Guay, 1999), utilizzando un metodo di ricerca diverso rispetto a quello di (Jensen & Murphy, 1990b) e (Yermack, 1995), trovano risultati opposti. I test di (Core & Guay, 1999) mostrano risultati coerenti con la "optimal contracting theory", in base alla quale le aziende impiegano in maniera efficace ed ottimale la retribuzione equity-based come incentivi per la performance. Gli autori argomentano che le aziende stabiliscono livelli ottimali di incentivi per i CEO, e qualora si verificano deviazioni da questi livelli ottimali, essi vengono corretti attraverso l'impiego di nuovi incentivi equity-based, come le restricted stock e le stock option. Altro gruppo di studiosi che hanno smentito le argomentazioni di (Jensen & Murphy, 1990b) e di (Yermack, 1995) sono (Bryan, Hwang, & Lilien, 2000), i quali mostrano che le teorie formali sulla "optimal compensation" sono valide.

## Correlazione tra Executive Compensation e Responsabilità Sociale d'Impresa

Un altro ramo della letteratura sulla executive compensation studia come questa caratteristica aziendale influenzi l'ambiente esterno. Poiché come scrivono (Fabrizi, Mallin, & Michelon, 2014) *"è accertato che i CEO abbiano un potere esteso di prendere decisioni e la capacità di influenzare la responsabilità sociale dell'impresa"*, e poiché inoltre *"il focus di una buona governance aziendale è recentemente passata dal promuovere solamente la ricchezza degli azionisti al promuovere ciò che molti autori chiamano la società degli stakeholder"* (Frye, Nelling, & Webb, 2006), sono state molte le ricerche sulle varie relazioni che possono intercorrere tra la remunerazione dei top manager e la responsabilità sociale d'impresa.

Tra i primi (Arora & Alam, 2005) conducono uno studio empirico sulla correlazione tra la retribuzione dei CEO e, come li definiscono gli autori, gli "stakeholder primari". Questa categoria include, oltre agli azionisti, anche i clienti e i lavoratori dell'azienda. (Arora & Alam, 2005) mostrano che l'introduzione dei bonus e delle stock option tra le componenti della paga dei CEO, abbia contribuito ad allineare gli interessi dei CEO con gli interessi degli stakeholder primari.

Anche (Frye, Nelling, & Webb, 2006) giungono alla conclusione che i pacchetti retributivi dei CEO allineano i loro interessi con quelli degli stakeholder. Questo accade nelle aziende *"socialmente responsabili"*, ovvero in quelle aziende che soddisfano un vasto gruppo di portatori di interesse.

## Performance Sociale e responsabilità sociale d'impresa

Entrando più in dettaglio (Deckop, Merriman, & Gupta, 2006) parlano di “*performance sociale d'impresa*”, che essi sottolineano sia sempre più importante “*come risultato aziendale di valore ma anche come strumento per migliorare la performance finanziaria*”.

Gli autori distinguono le aziende che presentano pacchetti retributivi dei CEO con un'enfasi sul breve termine e retribuzioni con un'enfasi sul lungo termine. La distinzione riguarda il fatto che nella seconda categoria i pacchetti retributivi hanno una quota di stock option e di restricted stock più elevata rispetto alle altre componenti. Dal loro studio risulta che la struttura della retribuzione ha un impatto sulla performance sociale dell'azienda. Emerge che le aziende che remunerano i CEO con una struttura retributiva focalizzata sul breve periodo, esibiscono una performance sociale d'impresa più scarsa. Infatti, si trova una correlazione negativa tra le due variabili. Tuttavia, la struttura retributiva spiega una percentuale di variazione nella performance sociale relativamente bassa. Gli autori spiegano questi risultati argomentando che il compenso a breve termine crea un disincentivo per i CEO ad impegnarsi per realizzare una buona performance sociale. Questo accade perché, investire risorse aziendali scarse nella performance sociale rappresenta un costo opportunità che non produce effetti positivi nel breve periodo, anzi produce potenzialmente risultati contabili più bassi. Viceversa, le aziende che hanno una struttura di retribuzione con enfasi sul lungo periodo, mostrano livelli di performance sociale più elevata. Gli autori hanno trovato una correlazione positiva tra le variabili. Inoltre, emerge che nel lungo termine anche la performance sociale e la performance finanziaria hanno una relazione statistica positiva, bassa ma significativa. Ciò significa che nel lungo periodo una buona performance sociale migliora anche la performance finanziaria.

Contrariamente, nel lavoro di (Fabrizi, Mallin, & Michelon, 2014) vi è evidenza empirica di una relazione negativa significativa sia tra la responsabilità sociale d'impresa e i bonus (incentivi a breve termine), sia tra la RSI e il compenso basato sull'equity (incentivi a lungo termine). Questa evidenza porta gli autori ad argomentare che, quando gli interessi dei top manager sono fortemente allineati con quelli degli azionisti, ovvero quando essi vogliono aumentare la performance contabile e i prezzi azionari, tenderanno a fare meno investimenti in attività che riguardano la responsabilità sociale d'impresa. Gli autori, tuttavia, enfatizzano che gli incentivi monetari non sono gli unici incentivi che portano i CEO a prendere determinate decisioni riguardo alla responsabilità sociale d'impresa. Secondo gli autori, vi sono importanti incentivi personali non monetari, ovvero caratteristiche dei CEO, che influenzano il loro impegno nella RSI. Tra queste, il fatto che l'amministratore delegato abbia assunto l'incarico da poco tempo, che sia un CEO consolidato, oppure ancora che non sia fortemente spinto da ambizioni di carriera, lo portano ad occuparsi di più delle questioni che riguardano la responsabilità sociale. Gli autori spiegano che se il CEO è nuovo, avrà un orizzonte temporale più lungo e sentirà la necessità di guadagnarsi la credibilità da parte dei vari portatori di interesse; quando il CEO è radicato e ha molto potere, sente meno le pressioni del mercato di aumentare la ricchezza degli azionisti e si può occupare di più dell'impatto sociale dell'impresa.

Per quanto riguarda il livello retributivo, (Deckop, Merriman, & Gupta, 2006) non trovano alcuna associazione tra un determinato livello di paga dei CEO e la performance sociale. Per contro, (Frye,

Nelling, & Webb, 2006) collegano il livello della retribuzione dei CEO con la responsabilità sociale. Questi autori distinguono le aziende “*socialmente responsabili*” e le aziende “*non socialmente responsabili*”, e trovano che il livello di retribuzione differisce nelle due categorie. Le aziende “socialmente responsabili” remunerano i propri top manager con salari annuali mediamente più elevati, soprattutto nelle aziende più piccole.

Tuttavia, (Cai, Jo, & Pan, 2011) arrivano a risultati completamente opposti, ovvero che “*i CEO nelle aziende socialmente responsabili ricevono una retribuzione significativamente inferiore rispetto alle aziende simili ma socialmente irresponsabili*”. Infatti, questi autori riscontrano una correlazione negativa tra l’indice di responsabilità sociale d’impresa e la paga monetaria dei CEO.

### Performance Ambientale

Entriamo nel tema specifico della performance ambientale. Autori come (Cordeiro & Sarkis, 2008) danno il loro contributo, prendendo come riferimento aziende che dichiarano un “esplicito collegamento” tra la performance ambientale e la retribuzione dei CEO. Il collegamento si esprime nel fatto che i contratti retributivi includono componenti basate sulla performance ambientale. Gli autori si chiedono se questo incentivi i CEO a migliorare effettivamente la performance ambientale. La loro analisi considera la variabile compenso dei CEO, e la variabile livello di performance ambientale di queste aziende, relativamente al livello medio di performance delle loro industrie. Empiricamente non risulta alcuna relazione significativa tra le due variabili. Dunque, non si riscontra che la presenza dichiarata di componenti nei contratti retributivi basate sulla performance ambientale, ne aumenti effettivamente il livello. Una spiegazione che gli autori ritengono possibile per questo risultato è che, da una parte, date le forti pressioni da parte degli stakeholder sulle questioni ambientali, e le conseguenti preoccupazioni dei CdA riguardo a sanzioni e cause legali per violazioni ambientali, le compensation committee progettano componenti della retribuzione collegate alla performance ambientale. Dall’altra parte però è possibile che i top manager siano in grado di esercitare influenza sulle compensation committee per avere meno porzioni di compenso basate sulla performance ambientale. Inoltre, data la complessità e la poca trasparenza nel misurare questa performance, i top manager potrebbero essere in grado di influenzare il processo di misurazione.

Anche (Berrone & Gomez-Mejia, 2009) studiano la relazione tra la performance ambientale e la paga dei CEO, ma rispetto ai precedenti autori, loro si concentrano solo sulle industrie inquinanti. In questo caso, i risultati indicano che i CEO hanno incentivi economici per “*perseguire strategie ambientali*”. In queste industrie, le strategie ambientali comportano diversi benefici per l’azienda, come la soddisfazione degli stakeholder e la reputazione aziendale; perciò, i CEO ricevono delle adeguate ricompense. Gli autori concludono che, nelle industrie inquinanti, la performance ambientale determina la retribuzione dei CEO. Inoltre, gli autori trovano che le componenti della retribuzione basate sull’equity (di lungo periodo) sono un incentivo per prevenire l’inquinamento, e sono più efficaci nelle industrie che inquinano maggiormente. Perciò il suggerimento degli autori per le aziende con una performance ambientale scarsa è di aumentare la proporzione di queste componenti.

# Executive Compensation come incentivo all'Earnings Management

## Manipolazioni Contabili

Uno degli effetti negativi dell'aumento delle componenti basate sulla performance nei pacchetti retributivi dei dirigenti e degli amministratori delegati, è la tentazione di apportare manipolazioni nella reportistica annuale: si tratta di un problema di earnings management. Cito il lavoro di (Bergstresser & Philippon, 2006) sull'opportunità dei CEO: *“Se un CEO isolato, che intraprende progetti inefficienti per l'azienda ma vantaggiosi a livello personale, era un archetipo degli anni '70 e '80, allora un CEO altamente incentivato, che manipola la reportistica dei profitti, può essere diventato l'archetipo dei tardi anni '90.”*

Vi sono evidenze empiriche di numerosi autori, che le aziende dove la paga dei CEO è collegata alla performance in maniera più pronunciata, presentano livelli di earnings management più elevati. In particolare, la maggioranza degli autori si focalizza su una specifica componente del pacchetto retributivo, quella che è maggiormente aumentata nel periodo dagli anni '70 agli anni '90: le stock option.

Per comprendere meglio che tipo di incentivi alla manipolazione contabile possono avere i top manager, è necessario capire il funzionamento di questi titoli. Le stock option sono generalmente assegnate con un exercise price fisso che corrisponde al prezzo azionario alla data dell'assegnazione. Questi titoli non hanno un rendimento lineare, cioè i loro detentori non percepiscono nulla se il prezzo delle azioni è al di sotto dello strike price, e al contrario percepiscono ricompense molto elevate se i prezzi azionari stanno sopra lo strike value. Questa caratteristica rende il titolo un forte incentivo per i top manager ad intraprendere azioni, anche inopportune, che possono aumentare il prezzo azionario sopra lo strike price.

A supporto di quanto appena scritto, posso citare una serie di risultati empirici di diversi autori. Tra questi (Burns & Kedia, 2006) mostrano che i pacchetti retributivi che comprendono portafogli di stock option eccessivi comportano *“l'adozione di pratiche contabili aggressive”*, e aumentano la probabilità di report falsificati. Invece le altre componenti della retribuzione, come il salario, i bonus, i restricted stock e i titoli azionari, non risultano comportare una propensione alla falsificazione dei report. Per questo motivo, gli autori suggeriscono alle compensation committee di passare ad un utilizzo maggiore di titoli azionari e di restricted stock, rispetto alle stock option, proponendo una possibile soluzione per disincentivare simili comportamenti opportunistici.

Ugualmente (Bergstresser & Philippon, 2006) trovano che i CEO che hanno un compenso più sensibile ai prezzi azionari sono a capo di aziende che presentano livelli di earnings management più elevati. Gli autori argomentano che collegare i prezzi azionari alla remunerazione dei top manager, li porti a manipolare il valore delle azioni, sfruttando la loro discrezionalità sulla reportistica contabile. Anche (Efendi, Srivastava, & Swanson, 2007) trovano che la probabilità di pubblicare bilanci d'esercizio con irregolarità contabili aumenta, all'aumentare della quantità delle stock option nella remunerazione dei CEO. Gli autori precisano che i diversi valori delle stock option determinano il grado di manipolazione contabile: se il valore è molto elevato i CEO hanno più probabilità di attuare illeciti contabili sostanziali, se il valore non è eccessivamente elevato

allora si possono riscontrare delle irregolarità contabili, e per valori bassi delle stock option è più probabile non ci sia alcuna manipolazione. In linea con gli autori precedenti, (Harris & Bromiley, 2006) trovano risultati che indicano l'alta percentuale di stock option nella retribuzione dei CEO come determinante significativa della probabilità di comunicazione finanziaria manipolata. Diversamente da (Efendi, Srivastava, & Swanson, 2007), che associano il valore delle stock option al grado di irregolarità, (Harris & Bromiley, 2006) trovano un effetto non lineare del valore delle stock option sulla manipolazione della comunicazione finanziaria, spiegando che i top manager la attuano solo in presenza di incentivi estremamente forti, che superano il rischio di essere scoperti. Come (Burns & Kedia, 2006), gli autori non trovano che i bonus abbiano un impatto significativo sulla manipolazione contabile e finanziaria.

L'unico gruppo di autori che non giunge alle stesse conclusioni dei precedenti, sono (Armstrong, Jagolinzer, & Larcker, 2010). Tuttavia, gli autori citati sin ora considerano la sola componente delle stock option, mentre questi ultimi autori prendono in considerazione tutte le componenti della retribuzione basate sull'equity. In questo caso il risultato è opposto: le aziende nelle quali i CEO ricevono una quota maggiore di compenso basato sull'equity, hanno meno frequenza di irregolarità contabili e reporting finanziario manipolato. Gli autori, dunque, concludono che la retribuzione equity-based allinea gli interessi dei manager con quelli degli azionisti, anche dal punto di vista della reportistica finanziaria. Anche secondo (Nagar, Nanda, & Wysocki, 2003), gli incentivi basati sui prezzi azionari sono un *“potenziale meccanismo che gli azionisti usano per ottenere comunicazione finanziaria dai manager”*, e mitigare i problemi di agenzia legati alla comunicazione finanziaria.

### Timing della Comunicazione

Un'altra forma di manipolazione finanziaria e di opportunismo manageriale riguarda il timing della comunicazione finanziaria. Tra gli autori che studiano questo argomento, (Yermack, 1997) analizza il timing dell'assegnazione delle stock option, per capire che influenza hanno i top manager sulle condizioni della propria retribuzione. Nel loro studio, l'assegnazione delle stock option sembra avere una correlazione significativa con i movimenti contestuali dei prezzi azionari. Infatti, nelle sette settimane che seguono l'assegnazione di questi titoli ai CEO, le azioni offrono rendimenti medi cumulativi anomali. L'analisi degli annunci degli utili mostra che le stock option vengono conferite ai CEO poco prima di comunicazioni aziendali favorevoli. Secondo gli autori, i top manager, che sono consapevoli dei risultati aziendali positivi, possono influenzare le compensation committee per ottenere una quota maggiore di compenso basato sulla performance, *“capitalizzando le reazioni attese degli investitori”*.

In seguito, (Aboody & Kasznik, 2000) si chiedono se i CEO decidono il timing delle comunicazioni aziendali volontarie in prossimità delle assegnazioni programmate di stock option. Gli autori rilevano variazioni nei prezzi azionari e variazioni nelle previsioni sui profitti degli analisti finanziari in prossimità delle assegnazioni. Questo è coerente con la loro ipotesi che i CEO influenzano le aspettative degli investitori anticipando le comunicazioni negative sugli utili, in prossimità dell'assegnazione di stock option, e posticipando le comunicazioni positive. In questo modo l'exercise price delle stock option è più basso. Anche le previsioni sugli utili del management rilasciate prima delle assegnazioni di stock option, sono una prova che conferma quest'ipotesi. Gli

autori sostengono che i movimenti anomali dei prezzi azionari in prossimità delle assegnazioni possono derivare da due tipi di comportamenti opportunistici da parte dei top manager: nelle aziende nelle quali le date dell'assegnazione sono programmate, viene deciso in maniera opportunistica il timing della comunicazione volontaria; mentre nelle aziende nelle quali le date delle assegnazioni non sono programmate, viene deciso in maniera opportunistica il timing delle assegnazioni in prossimità delle comunicazioni aziendali sugli utili (favorevoli). La soluzione suggerita dagli autori per mitigare questi comportamenti opportunistici potrebbe essere programmare le assegnazioni di stock option subito dopo le comunicazioni del fatturato e degli utili.

## Correlazione tra Executive Compensation e Policy di Business – Rischio

Altro grande tema, sul quale gli studiosi hanno fatto ricerche, è quello degli effetti della retribuzione degli amministratori delegati, sulle policy di business, sulle decisioni riguardo agli investimenti e sull'assunzione di rischi.

Esponendo in ordine temporale alcuni dei più significativi studi a riguardo, cito tra i primi autori (Guay, 1999), il quale argomenta che le azioni e le stock option nei contratti di retribuzione possono influenzare le decisioni di investimento, e incentivare anche i manager avversi al rischio a investire in progetti che aumentano il rischio per l'impresa. Per questo motivo, spiega l'autore, la remunerazione stock-based non viene utilizzata soltanto con il fine di incentivare i manager ad aumentare il valore delle azioni, bensì anche per controllare il livello del rischio al quale i manager espongono l'azienda.

In seguito, (Rajgopal & Shevlin, 2002) studiano la relazione tra il rischio al quale è esposta l'azienda e, unicamente, le stock option, come componente del pacchetto retributivo degli AD. Il rischio viene misurato come il coefficiente di variazione dei flussi di cassa futuri stimati, derivanti dall'attività rischiosa. Mentre gli incentivi ad aumentare il rischio vengono misurati come la sensibilità dei portafogli di stock option dei CEO alla volatilità dei rendimenti azionari. Gli autori trovano che queste due misure sono positivamente correlate. Dunque, all'aumentare della quota di stock option nel pacchetto retributivo, aumenta il livello di rischio al quale i manager sono disposti ad esporre l'azienda. I risultati di (Rajgopal & Shevlin, 2002) sono coerenti con i risultati di (Guay, 1999) e con l'ipotesi che le stock option incentivano i manager a investire in progetti rischiosi: *“i risultati sono in linea con l'idea che fornire incentivi al rischio attraverso le stock option sia un valore per l'azienda e una strategia per massimizzare la ricchezza dei CEO”*. In questa logica, la quota delle stock option viene determinata anche in base all'insieme delle opportunità di investimento.

Successivamente, (Nam, Ottoo, & Thornton Jr., 2003) considerano il rischio derivante dalle decisioni di investimento in Ricerca e Sviluppo, e dalle decisioni riguardanti la struttura del capitale proprio, ovvero il livello di indebitamento. Gli autori trovano che all'aumentare della sensibilità del portafoglio di stock option del CEO alla volatilità dei rendimenti azionari (incentivi al rischio), le aziende presentano quote di indebitamento più elevate e maggiori investimenti in R&S, e questo significa che i CEO sono più propensi a prendere decisioni che aumentano il rischio

per l'impresa. Invece all'aumentare della sensibilità del portafoglio di azioni e stock option del CEO al prezzo azionario (incentivi alla performance) si osservano tendenze opposte, cioè i CEO tendono a prendere decisioni che diminuiscono il rischio per l'impresa. Per questo motivo, come i precedenti autori, anche (Nam, Ottoo, & Thornton Jr., 2003) concludono che gli incentivi per gli amministratori delegati siano determinanti significativi del profilo di rischio dell'azienda.

Gli autori trovano, inoltre, che quando le aziende sono monitorate maggiormente dagli azionisti esterni, e dunque quando le decisioni dei manager riflettono maggiormente le preferenze degli azionisti, le stock option sono incentivi più forti nelle decisioni sugli investimenti in R&S e sulla struttura del capitale sociale.

(Coles, Daniel, & Naveen, 2006) trovano risultati molto simili a quelli dei precedenti autori, confermando la relazione causale tra la struttura della retribuzione dei manager e le decisioni dei manager che riguardano le policy di indebitamento e di investimenti. Gli autori riprendono le due misure di sensibilità della ricchezza del CEO alla performance, ovvero al prezzo azionario, chiamata delta, e di sensibilità della ricchezza del CEO al rischio, ovvero alla volatilità dei rendimenti azionari, chiamata vega. Anche dalla loro analisi emerge che un vega più elevato comporta scelte di policy più rischiose, tra cui maggiori investimenti in R&S e un rapporto di indebitamento più elevato, così come avevano trovato i precedenti autori, confermando che la sensibilità della retribuzione alla volatilità del prezzo azionario incentivi i CEO a investire in asset più rischiosi, e a implementare politiche di debito più aggressive. Inoltre, gli autori trovano che mentre le politiche più rischiose e una volatilità più elevata dei rendimenti azionari causano una maggiore sensibilità della ricchezza del CEO al rischio, le scelte di policy meno rischiose e una volatilità dei rendimenti azionari sempre alta implicano una maggiore sensibilità della ricchezza del CEO alla performance.

I quattro gruppi di autori sopra citati concordano sul fatto che la retribuzione degli amministratori delegati influenzano le decisioni di investimento e indebitamento e dunque il livello di rischio.

In altri lavori, gli autori hanno distinto i diversi tipi di rischio. (Jin, 2002) distingue tra i due tipi di rischio: specifico (idiosincratico, diversificabile) e sistematico (di mercato). Il rischio specifico è il rischio particolare di una specifica impresa o dei diretti concorrenti, è indipendente e non riflette l'andamento del mercato. Il rischio sistematico è il rischio associato all'andamento del mercato ed è un rischio comune. L'autore trova che esiste una relazione tra il livello degli incentivi nel pacchetto retributivo e il rischio specifico dell'azienda, ma non tra gli incentivi e il rischio sistematico.

Anche (Miller, Wiseman, & Gomez-Mejia, 2002) analizzano la relazione tra la remunerazione dei CEO e i due tipi di rischio, specifico e sistematico. Essi giungono a risultati leggermente differenti, trovando che mentre il rischio specifico dell'azienda ha una "associazione concava" con la retribuzione, il rischio di mercato sistematico, ha una relazione positiva, ma più debole. L'associazione concava implica che la paga dei CEO cresce all'aumentare del rischio specifico, quando esiste il potenziale per migliorare la performance dell'azienda, raggiungendo il massimo quando l'azienda viene esposta ad un rischio specifico moderato, e inizia a diminuire per un livello di rischio specifico molto elevato. La relazione positiva del rischio sistematico di mercato significa

che i CEO possono essere compensati con dei premi per il rischio, per essersi esposti alla volatilità della performance che va oltre il loro controllo, perché determinata esogeneamente dal mercato.

Più recentemente (Armstrong & Vashishtha, 2012), a partire dai lavori degli autori sin ora citati, analizzano la relazione tra le stock option nella retribuzione, utilizzando le misure vega e delta, e i tre tipi di rischio: idiosincratico, sistematico e totale. I loro test indicano che mentre c'è una forte correlazione positiva tra la sensibilità della ricchezza dei CEO alla volatilità dei rendimenti azionari (vega) e il livello del rischio sistematico e totale, non vi è alcuna associazione positiva tra vega e il rischio specifico. Questi risultati sono in contrasto con l'affermazione di (Guay, 1999), che le stock option incentivano anche i manager avversi al rischio a investire in progetti a valori attuali netti (VAN) positivi ma rischiosi. Secondo gli autori, ciò non avviene necessariamente, se i progetti sono caratterizzati da rischio specifico, e allo stesso tempo vi sono altre opportunità di investire in progetti che incrementano il rischio sistematico. I loro risultati sono, inoltre, completamente opposti rispetto ai risultati dello studio di (Jin, 2002).

(Armstrong & Vashishtha, 2012) argomentano che le stock option possono incentivare i CEO ad incrementare il livello del rischio sistematico dell'azienda, anche se questo non necessariamente aumenta il valore per gli azionisti. E qualora il rischio sistematico diventi eccessivo, questo potrebbe abbassare il valore dell'azienda. Gli autori spiegano che anche delta (la sensibilità della retribuzione al prezzo azionario) impatta sul profilo di rischio dell'impresa, avendo una correlazione positiva sia con il rischio specifico sia con il rischio sistematico.

## CAPITOLO 2: EXECUTIVE COMPENSATION NEL SETTORE BANCARIO

### Introduzione

Il tema del rischio associato alla retribuzione dei CEO è stato ampiamente sviluppato nella letteratura, soprattutto per l'industria bancaria. La seconda parte di questa review si focalizza perciò sulle banche.

Le banche sono una categoria di imprese particolari, in quanto devono rispettare vincoli più stringenti imposti dal legislatore, rispetto alle imprese industriali. Questo perché il potenziale impatto negativo sulla società di una scorretta governance della banca è più forte. Tuttavia, il livello e la struttura della retribuzione dei dirigenti e degli amministratori delegati sono lasciati a discrezione della banca (Mehran, 1995). Molti autori si sono chiesti quali siano i fattori che determinano il livello e la struttura della retribuzione, come cambiano il livello e la struttura della remunerazione nel settore bancario rispetto alle imprese industriali, e come in questo settore la retribuzione del top management sia correlata alla performance e soprattutto al rischio.

### Livello e Struttura dell'Executive Compensation, prima e dopo la Deregolamentazione

(Houston & James, 1995) trovano che, nel periodo che va dal 1980 al 1990, i CEO del settore bancario rispetto ai CEO delle imprese industriali, ricevono una retribuzione monetaria inferiore (salario di base e bonus monetari), detengono meno stock option, e ricevono una quota inferiore di compenso equity-based (titoli azionari e stock option) sul totale del compenso. Dunque, rispetto alle imprese industriali, diminuisce il livello, e cambia la struttura della paga dei CEO. Gli autori spiegano che questo è dovuto alle diverse caratteristiche delle banche rispetto alle imprese industriali, e in particolar modo al fatto che le banche hanno meno opportunità di investimento e quindi di crescita. Essi, infatti, indicano che alcuni fattori che determinano la struttura della retribuzione dei CEO sono: l'incentivazione ad investire in progetti che comportano rischi per le imprese, l'insieme delle opportunità di investimento, e il contesto legislativo nel quale le imprese operano. La letteratura sulla executive compensation nel settore bancario evidenzia in che modo questi fattori influenzano la remunerazione dei CEO.

In seguito, anche (Chen, Steiner, & Whyte, 2006) conducono un'analisi sul tema, nel periodo di riferimento che va dal 1992 al 2000. Questo intervallo temporale viene scelto dagli autori perché esso delinea un periodo di cambiamenti nella normativa che regola il settore bancario. Vi sono state una serie di liberalizzazioni dalle quali sono derivate maggiori opportunità di investimento e di crescita per le banche: nel 1990 fu permesso per la prima volta alle banche di vendere azioni attraverso le loro filiali; nel 1995 il Riegle-Neal Act ha reso possibile alle Bank Holding Companies di operare in più Stati, rendendo il loro modello di business transnazionale; infine, nel 1999 il Gramm-Leach-Bliley Act (GLB Act) è stato un importante cambiamento normativo, che ha permesso alle banche di entrare completamente nel business delle assicurazioni e delle securities (Chen, Steiner, & Whyte, 2006). Questi cambiamenti hanno variato il livello e la

struttura dell'executive compensation. Gli autori documentano che mediante la deregolamentazione le banche hanno ottenuto maggiori opportunità di investimento. Di conseguenza, gli amministratori delegati hanno cominciato a ricevere incentivi comparabili a quelli dei loro colleghi nelle altre industrie.

Anche (Hubbard & Palia, 1995) esaminano quali siano le conseguenze della deregolamentazione, e specificatamente dell'introduzione dell'interstate banking, sul livello della retribuzione degli amministratori delegati. Essi mostrano che dopo questa deregolamentazione sono aumentati i livelli del salario base e dei bonus, e il valore delle stock option nella retribuzione dei CEO. Inoltre, (Crawford, Ezzell, & Miles, 1995) mostrano che, dopo l'apertura delle frontiere all'interstate banking, aumentano le quote dei titoli azionari nella retribuzione dei CEO delle banche.

## Correlazione tra Executive Compensation e Rischio, prima e dopo la Deregolamentazione

(Houston & James, 1995) si chiedono anche se i contratti di retribuzione dei CEO nell'industria bancaria siano strutturati in modo tale da incentivare una esposizione al rischio da parte delle banche *maggiore* rispetto alle imprese industriali. Le analisi empiriche degli autori non provano questa ipotesi. Perciò, gli autori ritengono che non sia necessario regolamentare la retribuzione degli amministratori delegati delle banche, e non ritengono che regolamentare il compenso sia un'azione efficace al fine di ridurre il livello di rischio al quale vengono esposti gli istituti finanziari.

Un decennio dopo, (Chen, Steiner, & Whyte, 2006) analizzano la relazione che intercorre tra il livello di esposizione al rischio delle banche e la struttura del compenso degli amministratori delegati. Per fare questo, gli autori considerano solamente la quota di stock option sul totale del compenso. La scelta dipende dal fatto che, come nelle imprese industriali, anche nel settore bancario, si è registrato un sostanziale aumento dell'utilizzo delle stock option come componente della paga degli amministratori. Inoltre, secondo gli autori, le stock option sono più adatte, rispetto ai titoli azionari, a spiegare la relazione tra il livello di rischio bancario e la struttura della remunerazione dei CEO. L'ipotesi degli autori è che all'aumentare della quota di stock option nel compenso, aumenta il livello di rischio bancario.

Questa ipotesi è in contrasto con l'assunto di (Smith & Stulz, 1985), secondo i quali, la quota di stock option nella paga dei CEO è correlata negativamente al rischio bancario. (Smith & Stulz, 1985) argomentano che all'aumentare della quota delle stock option, i portafogli dei CEO diventano meno diversificati, e perciò i CEO diventano più avversi al rischio; quindi, sono motivati a implementare strategie che moderano il rischio al quale espongono le banche. Tuttavia, questo assunto viene smentito dai test di (Chen, Steiner, & Whyte, 2006), a conferma della loro ipotesi che una maggiore quantità di stock option nei pacchetti retributivi dei CEO promuove l'esposizione al rischio nell'industria bancaria. Per questo motivo gli autori concludono che per contenere il livello di rischio delle banche, è necessario il controllo dei legislatori sulla struttura della remunerazione. Anche (John, Saunders, & Senbet, 2000) sostengono che per tenere sotto controllo il livello del rischio bancario, siano necessarie "*esplicite indicazioni dei legislatori*" sugli

incentivi nei contratti retributivi. Il contrasto tra i diversi gruppi di autori può dipendere dal fatto che cambia il periodo di riferimento e quindi il contesto legislativo.

## Correlazione tra Executive Compensation e Performance, dopo la Deregolamentazione

(Hubbard & Palia, 1995) hanno analizzato come la retribuzione dei CEO abbia effetti sulla performance nell'industria bancaria. Il loro lavoro mostra una correlazione più forte tra la performance e la retribuzione dei CEO dopo l'introduzione dell'interstate banking.

### Deregulation Hypothesis

Un altro gruppo di autori che hanno studiato la correlazione tra la remunerazione dei CEO e la performance delle banche, dopo la deregolamentazione del settore bancario, sono stati (Crawford, Ezzell, & Miles, 1995). Anche in questo caso la scelta dell'intervallo temporale, che va dall'anno 1976 all'anno 1988, dipende dal fatto che nei primi anni '80 si sono verificate una serie di cambiamenti normativi. (Crawford, Ezzell, & Miles, 1995) introducono la cosiddetta "deregulation hypothesis", secondo la quale a seguito della deregolamentazione del settore bancario, la remunerazione dei CEO è diventata più sensibile alla performance delle banche. In base a questa ipotesi, dopo la deregolamentazione, i livelli di "pay performance sensitivity" sono più elevati. La "pay performance sensitivity" rappresenta la variazione della ricchezza dei CEO associata alla variazione della ricchezza degli azionisti. Gli autori esaminano la "pay performance sensitivity" rispetto alle sole componenti salario, bonus, azioni e stock option, e trovano che dopo l'anno 1982 questa aumenta significativamente, per ogni componente del pacchetto retributivo. Gli autori confermano così che vale la "deregulation hypothesis". Il risultato è coerente con le conclusioni dei precedenti autori (Hubbard & Palia, 1995).

### Contracting Hypothesis

Prima di (Crawford, Ezzell, & Miles, 1995), (Smith Jr & Watts, 1992) introducono la "contracting hypothesis", secondo la quale, maggiori opportunità di crescita per le banche aumentano il livello di "pay performance sensitivity". Gli autori argomentano che la deregolamentazione aumenta sia la discrezionalità manageriale, sia le opportunità per le banche di intraprendere progetti che creano valore per gli azionisti. Dunque, all'aumentare di queste opportunità, le compensation committees strutturano i contratti retributivi con una "pay performance sensitivity" più elevata, per incentivare l'investimento nelle attività che creano valore, e ridimensionare i problemi di agenzia che possono derivare da una maggiore discrezionalità manageriale.

(Crawford, Ezzell, & Miles, 1995), oltre a confermare la "deregulation hypothesis", trovano anche prove coerenti con la "contracting hypothesis". Essi confermano che i cambiamenti normativi verificatisi agli inizi degli anni '80 hanno aumentato la discrezionalità dei manager, e spiegano che all'aumentare della discrezionalità manageriale, l'impatto delle decisioni dei CEO diventa più importante per il successo dell'azienda. Infatti, dopo la deregolamentazione, i manager possono fare investimenti in progetti con rischi-rendimenti che prima erano inattuabili, e che possono far crescere la banca perché presentano un valore attuale netto (VAN) positivo. La remunerazione basata sulla performance incentiva i manager ad intraprendere progetti a VAN positivo che

aumenta il valore per gli azionisti. Per questo motivo, aumenta la “pay performance sensitivity”. Gli autori ribadiscono come i contratti retributivi costruiti in modo efficace siano uno strumento per risolvere il problema dell’agenzia.

Anche i risultati empirici di (Magnan & St-Onge, 1997) sono coerenti con i precedenti due gruppi di autori. Essi studiano come il livello della discrezionalità manageriale influenzi la relazione tra la retribuzione dei manager e la performance bancaria, trovando che la remunerazione è correlata alla performance bancaria maggiormente in un contesto di alta discrezionalità manageriale. Anche nel loro studio la discrezionalità manageriale viene catturata dal contesto legislativo. Gli autori mostrano che le banche con meno regolamentazioni offrono ai loro CEO retribuzioni che dipendono maggiormente dalle misure di performance, come il ROA o i rendimenti azionari, rispetto alle banche che operano in un contesto regolamentato.

## Correlazione tra Executive Compensation e Rischio, nel contesto della Crisi Finanziaria

Nella letteratura degli anni dopo la crisi finanziaria del 2008, il tema del rischio bancario correlato alla retribuzione dei CEO è diventato ancora più indagato, dati i forti impatti che la crisi ha avuto anche all’esterno. La letteratura è stata quindi contestualizzata dalla crisi finanziaria con ricerche e dati pre e post crisi. Molti autori hanno voluto studiare se la struttura della retribuzione dei CEO delle banche fosse correlata ad una eccessiva esposizione al rischio, tale da aver provocato, almeno in parte, la crisi.

Per primi, (DeYoung, Peng, & Yan, 2013) si concentrano sul decennio che precede la crisi. Il periodo di riferimento va dal 1995 al 2006. Gli autori eseguono test empirici per verificare se gli incentivi presenti nei contratti retributivi dei CEO delle banche americane fossero correlati con una esposizione al rischio maggiore negli anni successivi. Per la loro analisi riprendono due misure precedentemente introdotte nella letteratura, e menzionate in questa review: delta e vega. I risultati dei test mostrano che le banche nelle quali i CEO avevano un elevato vega (pay risk sensitivity), hanno mostrato livelli maggiori di rischio sistematico e idiosincratico. Gli autori constatano che gli incentivi sono stati determinanti significativi delle “policy di business” delle banche, e dunque della decisione dei CEO di esporsi ad un certo livello di rischio.

Il lavoro è coerente con gli studi di (Houston & James, 1995) e (Chen, Steiner, & Whyte, 2006), dai quali emerge che, dopo la deregolamentazione, esiste una relazione positiva tra l’esposizione al rischio delle banche e la struttura della paga dei CEO.

(DeYoung, Peng, & Yan, 2013) inoltre, prendono in considerazione il ruolo che hanno avuto i consigli di amministrazione, nel determinare il livello di rischio delle banche. Essi spiegano che, i consigli di amministrazione bancari si sono dimostrati efficaci in un primo momento, quando di fronte alla deregolamentazione del GLB Act hanno aumentato gli incentivi dei CEO, in modo che questi sfruttino le nuove opportunità di investimento e crescita, e assumano più rischi. E successivamente i consigli di amministrazione si sono rivelati ancora efficaci, quando all’aumentare dei livelli di esposizione al rischio, diventati eccessivi o considerati “più alti della

media”, hanno riaggiustato la struttura degli incentivi nei pacchetti retributivi manageriali, per ridimensionare i livelli di esposizione al rischio. Gli autori chiamano questo aggiustamento degli incentivi “effetto di feedback”, che dall’analisi empirica risulta essere economicamente e statisticamente significativo.

Altri autori che hanno studiato gli effetti della paga dei CEO sulla crisi finanziaria sono stati (Shah, Akbar, Liu, Liu, & Cao, 2017), i quali hanno esteso il lavoro di (Chen, Steiner, & Whyte, 2006). Nella loro analisi, oltre alle stock option, che sono la sola componente presa in considerazione da (Chen, Steiner, & Whyte, 2006), vengono messi in relazione alle varie misure di rischio bancario (totale, idiosincratico e sistematico), anche le restricted shares e soprattutto i *bonus*. Questi ultimi sono considerati da vari autori, una delle cause che hanno contribuito a provocare la crisi finanziaria. Il periodo di riferimento dello studio di (Shah, Akbar, Liu, Liu, & Cao, 2017) si estende dagli anni che precedono la crisi finanziaria agli anni successivi ad essa. In particolare, gli autori indagano se i bonus hanno avuto una correlazione positiva con l’esposizione al rischio negli anni che precedono la crisi. Dall’analisi empirica emerge che i bonus sono negativamente correlati al rischio, nel periodo di riferimento. Dunque, risulta che dagli anni 2002 agli anni 2008 i bonus abbiano ridotto l’esposizione delle banche al rischio sistematico, idiosincratico e totale. Questo risultato contraddice l’argomentazione che i bonus siano stati in parte una determinante della crisi finanziaria. Oltre a ciò, (Shah, Akbar, Liu, Liu, & Cao, 2017) esaminano se negli anni *successivi* alla crisi, l’incremento delle componenti equity based della remunerazione abbiano contribuito ad aumentare il rischio. Risulta che, nel periodo che va dal 2009 al 2013, gli incentivi presenti nella retribuzione (stock option e restricted share) hanno diminuito il rischio assunto dalle banche. Anche in questo caso le componenti della remunerazione prese in esame risultano negativamente correlate al rischio.

Un altro studio che ha come conteso la crisi finanziaria è quello di (Fahlenbrach & Stulz, 2011). Questi autori si concentrano sulla correlazione tra la paga dei CEO bancari e la *performance* delle banche durante la crisi. Secondo le loro argomentazioni, la struttura della retribuzione dei CEO non è stata in alcun modo una determinante della scarsa performance delle banche durante la crisi. Infatti, gli autori non trovano alcun riscontro che gli istituti finanziari nei quali i CEO che hanno avuto incentivi meno allineati con gli interessi degli azionisti, abbiano performato peggio. Risulta, al contrario, che le banche nelle quali i CEO hanno ricevuto quote maggiori di titoli azionari (incentivi a lungo termine) rispetto alle altre componenti della paga, hanno performato peggio. Gli autori spiegano che le banche nelle quali i CEO hanno avuto incentivi a lungo termine più elevati hanno voluto massimizzare la ricchezza degli azionisti, assumendo rischi ai quali gli altri CEO non hanno esposto le loro banche. Essi avevano investito in progetti che sembrava potessero essere molto profittevoli, ma che di fatto a posteriori hanno avuto risultati negativi.

### Le Banche Too Big to Fail

I risultati delle analisi di (DeYoung, Peng, & Yan, 2013), in base ai quali gli incentivi sono correlati al livello di rischio, sono più evidenti soprattutto per le banche grandi, ovvero per le banche classificate come Too Big To Fail (TBTF).

Successivamente, due gruppi di autori si focalizzano su questa categoria di banche, trovando risultati divergenti.

(Bhagat & Bolton, 2014) studiano se la struttura della paga dei CEO nei maggiori istituti finanziari statunitensi, negli 8 anni che precedono la crisi finanziaria, sia correlata con una *eccessiva* assunzione di rischio bancario, che possa aver causato in parte la crisi finanziaria. I risultati dello studio mostrano che gli incentivi presenti nella struttura della remunerazione dei dirigenti sono correlati positivamente con un'esposizione *eccessiva* al rischio delle banche. Gli autori deducono che in parte, una determinante della crisi finanziaria del 2008 sia stata una struttura di remunerazione dei CEO non adeguata.

Il secondo gruppo di autori che si concentra sulla categoria di banche TBTF è quello (Guo, Jalal, & Khaksari, 2014) che, come i precedenti autori, utilizzano il concetto di rischio *eccessivo*. Anche loro indagano se la struttura della remunerazione degli executives aumenti la predisposizione delle banche ad assumere un rischio eccessivo, sottintendendo che una banca che si espone ad un livello di rischio eccessivo sia una banca con più probabilità di fallire o di trovarsi in sofferenza finanziaria. Gli autori mostrano che all'aumentare della quantità di incentivi (di breve e lungo periodo) nella struttura della retribuzione, aumenta il rischio bancario. Nel complesso le TBTF si espongono maggiormente al rischio rispetto alle banche più piccole. Il rischio viene misurato con la volatilità dei rendimenti azionari. Tuttavia, è emerso anche che nel periodo precedente, e durante la crisi finanziaria, una maggiore quota di incentivi nella struttura della retribuzione degli executives ha diminuito la probabilità delle banche TBTF di trovarsi in sofferenza o di fallire. In altre parole, le TBTF nelle quali la quota degli incentivi era più elevata, hanno avuto meno probabilità di essere in sofferenza durante il periodo precrisi. Gli autori, perciò, concludono che *non* esiste una correlazione tra la struttura della retribuzione e un aumento del rischio *eccessivo* tale da aver contribuito a provocare la crisi finanziaria. Questa conclusione è opposta a quella del precedente gruppo di autori (Bhagat & Bolton, 2014).

Nello studio appare questo contrasto tra l'aumento del rischio, e allo stesso tempo la diminuzione della probabilità delle banche di trovarsi in sofferenza finanziaria, all'aumentare delle quote degli incentivi equity-based. Per gli autori una possibile spiegazione per questo contrasto può essere data dai loro riscontri che una quota di incentivi più elevata, oltre ad aumentare i livelli di rischio, migliora la performance della banca, e di conseguenza ne aumenta anche il rating.

## CONCLUSIONE

Questo elaborato ha esplorato varie tematiche studiate nella letteratura, sull'argomento dell'executive compensation. Molte di queste tematiche non hanno delle conclusioni certe, in quanto vi sono vari gruppi di autori che espongono argomentazioni contrastanti e arrivano a risultati empirici opposti. Altri temi invece sembrano avere chiare conclusioni condivise, o almeno risultati prevalenti. Il lavoro è stato impostato con il seguente schema: Nel primo capitolo, ho descritto come certe caratteristiche degli organi di governance determinino, almeno parzialmente, il livello e la struttura retributiva degli amministratori delegati. Ho esposto come la struttura remunerativa dei CEO sia correlata alla performance finanziaria e alla performance sociale delle imprese. Ho presentato come le varie componenti del compenso incentivino pratiche di manipolazione contabile, e l'adozione di determinate policy di business, che generano un certo livello di rischio per l'impresa. Nel secondo capitolo ho spostato il focus sull'industria bancaria, e ho descritto come sono cambiati nel tempo il livello e la struttura remunerativa dei CEO bancari, rispetto alle imprese industriali. Ho esposto come in questo settore la retribuzione degli amministratori delegati è correlata al rischio e alla performance, in un periodo storico caratterizzato da cambiamenti normativi e deregolamentazione dell'industria. Infine, ho presentato alcuni studi che analizzano se la remunerazione dei CEO delle banche abbia avuto in qualche misura un ruolo nel provocare la crisi finanziaria del 2008.

Il ruolo degli organi di governance nel determinare il livello e la struttura del compenso dei CEO risulta essere un tema particolarmente controverso, in quanto vi sono due gruppi di autori, (Newman & Mozes, 1999) e (Anderson & Bizjak, 2003), che discordano sul fatto che l'indipendenza del comitato di remunerazione generi retribuzioni dei CEO più efficaci. Di conseguenza, essi discordano anche sul fatto che la composizione dei comitati vada regolamentata. Allo stesso modo, altri due gruppi di autori, (Core, Holthausen, & Larcker, 1999) e (Ryan Jr. & Wiggins III, 2004), non sono d'accordo sul fatto che l'indipendenza dei consigli di amministrazione determini remunerazioni più efficaci. Tuttavia, sia (Hambrick & Finkelstein, 1995) sia (Khana, Dharwadkar, & Brandes, 2005) argomentano che una ownership più concentrata comporta un compenso più efficace dal punto di vista degli azionisti.

Sulla correlazione tra la performance (finanziaria) aziendale e la retribuzione dei CEO pare vi sia un risultato prevalente. Infatti sebbene i primi due gruppi di autori, (Jensen & Murphy, 1990a) e (Yermack, 1995), non avessero trovato una correlazione tra le due variabili, i risultati più recenti, e di un numero maggiore di autori, tra cui (Hall & Liebman, 1998), (Core & Guay, 1999) e (Bryan, Hwang, & Lilien, 2000), hanno mostrato che il compenso dei CEO è fortemente correlato alla performance aziendale. Per quanto riguarda la performance ambientale, (Cordeiro & Sarkis, 2008) mostrano che questa non abbia una correlazione con la remunerazione dei CEO, nemmeno in quelle aziende che dichiarano un tale collegamento. Tuttavia, se si prendono in considerazione le industrie inquinanti, (Berrone & Gomez-Mejia, 2009) mostrano che gli amministratori delegati vengono compensati anche in base alla performance ambientale.

Un tema sul quale un numero vasto di autori hanno trovato risultati congruenti è l'earnings management. Autori come (Burns & Kedia, 2006), (Bergstresser & Philippon, 2006), (Efendi, Srivastava, & Swanson, 2007) e (Harris & Bromiley, 2006) argomentano che una quota maggiore

di stock option nella paga dei CEO aumenta la probabilità di manipolazioni contabili e report falsificati. Un suggerimento condiviso dagli autori, per limitare tali comportamenti opportunistici, è di aumentare la quota delle altre componenti e in particolare dei titoli azionari nel compenso. Altro argomento che ha mostrato risultati e conclusioni condivise riguarda la correlazione tra la struttura della paga dei CEO e il profilo di rischio dell'impresa. Diversi autori tra cui (Guay, 1999), (Rajgopal & Shevlin, 2002), (Nam, Ottoo, & Thornton Jr., 2003) e (Coles, Daniel, & Naveen, 2006) mostrano come diverse componenti del compenso incentivano determinate decisioni sulle politiche di investimento e indebitamento, e di conseguenza sul rischio al quale l'impresa è esposta.

Fra tutte le componenti della retribuzione dei CEO, le stock option risultano essere la componente più insidiosa, in quanto sono i titoli che maggiormente incentivano sia l'earnings management, sia l'assunzione di rischio. Ma in generale le componenti equity based allineano gli interessi dei CEO con quelli degli shareholder, per quanto riguarda la performance finanziaria; la retribuzione equity based sembra allineare gli interessi dei CEO con gli interessi della vasta gamma di stakeholder interni ed esterni; ed infine le varie componenti equity based sembrano allineare gli interessi dei CEO con gli interessi degli shareholder e degli stakeholder anche dal punto di vista della comunicazione finanziaria.

Nel settore bancario, la remunerazione dei CEO è stata fortemente impattata dai cambiamenti normativi avvenuti negli anni '90. Infatti, (Houston & James, 1995) mostrano come negli anni precedenti alle deregolamentazioni, i livelli retributivi dei CEO fossero inferiori rispetto a quelli dei CEO nelle imprese industriali. Ma successivamente (Hubbard & Palia, 1995) e (Chen, Steiner, & Whyte, 2006) indicano che dopo le deregolamentazioni i livelli retributivi sono aumentati fino a diventare simili a quelli dei CEO delle altre imprese. Inoltre, in un contesto regolamentato, (Houston & James, 1995) argomentano che la retribuzione non incentiva una esposizione eccessiva al rischio, e che dunque non è necessario regolamentare la struttura del compenso. Invece a seguito delle diverse deregolamentazioni, sia (John, Saunders, & Senbet, 2000) sia (Chen, Steiner, & Whyte, 2006) sostengono che per tenere sotto controllo i livelli di rischio bancario è necessario il controllo dei legislatori sugli incentivi nei pacchetti remunerativi. Ulteriormente, gli autori (Hubbard & Palia, 1995), (Crawford, Ezzell, & Miles, 1995) e (Magnan & St-Onge, 1997) concordano che dopo la deregolamentazione la correlazione tra la retribuzione dei CEO e la performance bancaria aumenta. Per ultimo, menziono il contrasto tra (Bhagat & Bolton, 2014) e tra (Guo, Jalal, & Khaksari, 2014). I primi argomentano che nelle banche TBTF, gli incentivi nei pacchetti remunerativi dei CEO hanno incentivato un'assunzione di rischio bancario eccessiva, e dunque hanno contribuito a provocare la crisi finanziaria. Mentre il secondo gruppo sostiene il contrario, ovvero che non esiste una correlazione tra la remunerazione e un livello di rischio bancario eccessivo, tale da aver contribuito a provocare la crisi.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Aboody, D., & Kasznik, R. (2000). CEO stock option awards and the timing of corporate voluntary disclosure. *Journal of Accounting and Economics* 29, 73-100.
- Anderson, R. C., & Bizjak, J. M. (2003). An empirical examination of the role of the CEO and the compensation committee in structuring executive pay. *Journal of Banking & Finance* 27, 1323-1348.
- Armstrong, C. S., & Vashishtha, R. (2012). Executive stock options, differential risk-taking incentives, and firm value. *Journal of Financial Economics* 104, 70–88.
- Armstrong, C. S., Jagolinzer, A. D., & Larcker, D. F. (2010). Chief Executive Officer Equity Incentives and Accounting Irregularities. *Journal of Accounting Research*, Vol. 48, No. 2, 225-271.
- Arora, A., & Alam, P. (2005). CEO Compensation and Stakeholders' Claims. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 22, No. 3, 519-547.
- Bergstresser, D., & Philippon, T. (2006). CEO incentives and earnings management. *Journal of Financial Economics* 80 (2006) *Journal of Financial Economics* 80, 511–529.
- Berrone, P., & Gomez-Mejia, L. R. (2009). Environmental Performance and Executive Compensation: An Integrated Agency Institutional Perspective. *The Academy of Management Journal*, Vol.52, No.1, 103-126.
- Bhagat, S., & Bolton, B. (2014). Financial crisis and bank executive incentive compensation. *Journal of Corporate Finance* 25, 313–341.
- Bryan, S., Hwang, L., & Lilien, S. (2000). CEO Stock-Based Compensation: An Empirical Analysis of Incentive-Intensity, Relative Mix, and Economic Determinants. *The Journal of Business* , Vol. 73, No. 4, 661-693.
- Burns, N., & Kedia, S. (2006). The impact of performance-based compensation on misreporting. *Journal of Financial Economics* 79, 35–67.
- Cai, J., & Walkling, R. A. (2011). Shareholders' Say on Pay: Does It Create Value? *Journal of Financial and Quantitative Analysis* Vol. 46, No. 2, 299–339.
- Cai, Y., Jo, H., & Pan, C. (2011). Vice or Virtue? The Impact of Corporate Social Responsibility on Executive Compensation. *Journal of Business Ethics* 104, 159-173.
- Chen, C. R., Steiner, T. L., & Whyte, A. M. (2006). Does stock option-based executive compensation induce risk-taking? An analysis of the banking industry. *Journal of Banking & Finance* 30, 915–945.
- Coles, J. L., Daniel, N. D., & Naveen, L. (2006). Managerial incentives and risk-taking. *Journal of Financial Economics* 79, 431–468.
- Cordeiro, J. J., & Sarkis, J. (2008). Does Explicit Contracting Effectively Link CEO Compensation to Environmental Performance? *Business Strategy and the Environment* 17, 304-317.
- Core, J. E., Holthausen, R. W., & Larcker, D. F. (1999). Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics* 51, 371-406.

- Core, J., & Guay, W. (1999). The use of equity grants to manage optimal equity incentive levels. *Journal of Accounting and Economics* 28, 151-184.
- Crawford, A. J., Ezzell, J. R., & Miles, J. A. (1995). Bank CEO Pay-Performance Relations and the Effects of Deregulation. *The Journal of Business*, Vol. 68, No. 2, 231-256.
- Deckop, J. R., Merriman, K. K., & Gupta, S. (2006). The Effects of CEO Pay Structure on Corporate Social Performance. *Journal of Management*, Vol. 32, No. 3, 329-342.
- DeYoung, R., Peng, E. Y., & Yan, M. (2013). Executive Compensation and Business Policy Choices at U.S. Commercial Banks. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* Vol. 48, No. 1, 165–196.
- Efendi, J., Srivastava, A., & Swanson, E. P. (2007). Why do corporate managers misstate financial statements? The role of option compensation and other factors. *Journal of Financial Economics* 85, 667-708.
- Fabrizi, M., Mallin, C., & Michelon, G. (2014). The Role of CEO's Personal Incentives in Driving Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics* 124, 311-326.
- Fahlenbrach, R., & Stulz, R. M. (2011). Bank CEO incentives and the credit crisis. *Journal of Financial Economics* 99, 11–26.
- Frydman, C., & Jenter, D. (2010). CEO Compensation. *Annual Review of Financial Economics* , 2010, Vol. 2, 75-102.
- Frye, M. B., Nelling, E., & Webb, E. (2006). Executive Compensation in Socially Responsible Firms.
- Guay, W. R. (1999). The sensitivity of CEO wealth to equity risk: an analysis of the magnitude and determinants. *Journal of Financial Economics* 53, 43-71.
- Guo, L., Jalal, A., & Khaksari, S. (2014). Bank executive compensation structure, risk taking and the financial crisis.
- Hall, B. J., & Liebman, J. B. (1998). Are CEOs Really Paid Like Bureaucrats? *The Quarterly Journal of Economics* , Vol. 113, No. 3, 653-691.
- Hallock, K. F. (1997). Reciprocally Interlocking Boards of Directors and Executive Compensation. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 32, No. 3, 331-344.
- Hambrick, D. C., & Finkelstein, S. (1995). The Effects of Ownership Structure on Conditions at the Top: The Case of CEO Pay Raises. *Strategic Management Journal* , Vol. 16, No. 3, 175-193.
- Harris, J., & Bromiley, P. (2006). Incentives to Cheat: The Influence of Executive Compensation and Firm Performance on Financial Misrepresentation.
- Houston, J. F., & James, C. (1995). CEO compensation and bank risk: Is compensation in banking structured to promote risk taking? *Journal of Monetary Economics* 36, 405-431.
- Hubbard, R. G., & Palia, D. (1995). Executive pay and performance: Evidence from the U.S. banking industry. *Journal of Financial Economics* 39, 105-130.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360.

- Jensen, M. C., & Murphy, K. J. (1990). Performance Pay and Top-Management Incentives. *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 2, 225- 264 .
- Jensen, M. C., & Murphy, K. J. (1990b). CEO incentives: it's not how much you pay, but how. *Journal of Applied Corporate Finance* 3, 36-49.
- Jin, L. (2002). CEO compensation, diversification, and incentives. *Journal of Financial Economics* 66, 29–63.
- John, K., Saunders, A., & Senbet, L. (2000). A theory of bank regulation and management compensation. *Review of Financial Studies* 13, 95-125.
- Khana, R., Dharwadkar, R., & Brandes, P. (2005). Institutional ownership and CEO compensation: a longitudinal examination. *Journal of Business Research* 58, 1078-1088.
- Magnan, M. L., & St-Onge, S. (1997). Bank Performance and Executive Compensation: A Managerial Discretion Perspective. *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 7, 573- 581.
- Mehran, H. (1995). Executive compensation structure, ownership, and firm performance. *Journal of Financial Economics* 38, 163-184.
- Miller, J. S., Wiseman, R. M., & Gomez-Mejia, L. R. (2002). The fit between CEO compensation design and firm risk. *Academy of Management Journal*, Vol. 45, No. 4, 745-756.
- Murphy, K. (1999). Executive Compensation. In o. Ashenfelter, *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3 (p. 2485-2563). North Holland: Elsevir.
- Nagar, V., Nanda, D., & Wysocki, P. (2003). Discretionary disclosure and stock-based incentives. *Journal of Accounting and Economics* 34, 283-309.
- Nam, J., Ottoo, R. E., & Thornton Jr., J. H. (2003). The Effect of Managerial Incentives to Bear Risk on Corporate Capital Structure and R&D Investment. *The Financial Review* 38, 77—101.
- Newman, H. A., & Mozes, H. A. (1999). Does the Composition of the Compensation Committee Influence CEO Compensation Practices? *Financial Management*, Vol. 28, No. 3, 41-53.
- Rajgopal, S., & Shevlin, T. (2002). Empirical evidence on the relation between stock option compensation and risk taking. *Journal of Accounting and Economics* 33, 145-171.
- Ryan Jr., H. E., & Wiggins III, R. A. (2004). Who is in whose pocket? Director compensation, board independence, and barriers to effective monitoring. *Journal of Financial Economics* 73, 497-524.
- Shah, S. Z., Akbar, S., Liu, J., Liu, Z., & Cao, S. (2017). CEO compensation and banks' risk-taking during pre and post financial crisis periods. *Research in International Business and Finance* 42, 1489–1503.
- Smith Jr, C., & Watts, R. (1992). The investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies. *Journal of Financial Economics*, Vol. 32, Issue 3, 263-292.
- Smith, C., & Stulz, R. (1985). The determinants of firms hedging policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 20, 443-457.
- Yermack, D. (1995). Do corporations award CEO stock options effectively? *Journal of Financial Economics* 39, 237-269.

Yermack, D. (1997). Good Timing: CEO Stock Option Awards and Company News Announcements. *The Journal of Finance*, Vol. 52, No. 2, 449-476.