

**ESSAYS ON THE MARKET FOR THE EQUITY INTEREST
IN LABOUR INCOME**

ALOK TIWARI



DEPARTMENT OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY DELHI

MARCH 2025

© Indian Institute of Technology New Delhi 2025

**ESSAYS ON THE MARKET FOR THE EQUITY INTEREST
IN LABOUR INCOME**

by

ALOK TIWARI

Department of Humanities and Social Sciences

submitted in fulfilment of the requirements of
the degree of Doctor of Philosophy to the



Indian Institute of Technology Delhi

March 2025

Declaration

This is to certify that the thesis titled "**Essays on the Market for the Equity Interest in Labour Income**" is the result of research work carried out by me in the Department of Humanities & Social Sciences, Indian Institute of Technology Delhi, New Delhi, India, under the supervision of Dr. Ankush Agrawal, Professor of Economics at the Department. The results presented in this thesis have not been submitted, in part or full, to any other University or Institute for the award of any degree or diploma.

Alok Tiwari

Entry No: 2016HUZ8533

Department of Humanities & Social Sciences,

Indian Institute of Technology Delhi

New Delhi – 110016, India

Certificate

This is to certify that the thesis titled "**Essays on the Market for the Equity Interest in Labour Income**", submitted by **Mr. Alok Tiwari** to the Indian Institute of Technology Delhi, for the award of the degree of **Doctor of Philosophy** in Economics, is a bona-fide record of original research work carried out by him under my supervision, in conformity with the rules and regulations of the Institute. The results presented in this thesis have not been submitted, in part or full, to any other University or Institute for the award of any degree or diploma. I certify that I have read this dissertation and that, in my opinion, it is fully adequate in scope and quality as a dissertation for the degree of Doctor of Philosophy.

Dr. Ankush Agrawal
Sulaiman Mutawa Chair Professor of Economics
Department of Humanities & Social Sciences
Indian Institute of Technology Delhi
New Delhi – 110016, India

Dedicated to
my family and friends,
my Ph.D. Supervisor
&
the Defence Minister of India

Acknowledgements

In the closing months of 2015, I was studying at the London School of Economics and Political Science (LSE) for the two year M.Sc. Economics program. There, I was listening to a friend who was talking about an Indian guy who got an admission offer for the prestigious MBA program of the reputed London Business School (LBS), but couldn't join LBS. I was told that the poor fellow had a large family to support, and no substantial savings or other assets. My first response was that he should have taken an educational loan. Then, my friend made a very important point. He said, quite reasonably for the global financial crisis led job losses were still fresh in our collective memory, that educational loans mean fixed repayment obligations, though tempered by various relaxations mandated by the government rules, while the incremental pay-off of the LBS MBA program varies over a wide range. The risk, it seems, was too much for that guy and he did not join the program.

This conversation set me thinking that the inability of certain individuals to bear the inherent incremental income risk in joining any educational program (considering educational program from the narrowly utilitarian perspective of incremental income only) may be leading to sub-optimal matching between the educational vacancies and the most suited candidates. Within days, I was beginning to see that excessive risk concentration on the shoulders of the risk-averse education seeker would be leading to educational under-investment. While still thinking about it, I discussed it with my dear friend, Varadarajan Singan. While discussing with him, it came to my mind that the structure of joint stock companies was innovated in medieval Europe to remedy the similar problems of excessive risk concentration in the hands of individual proprietors. It was a very illuminating discussion!

Within a week or so, I thought of creating a limited equity interest in the future earnings of an individual, and also allowing its alienability and further transferability. I reckoned that it would give an avenue for the individual to raise funds for the pressing immediate needs (such as maintaining family for some time) and personal growth investment (such as educational programs). The funds raised by selling equity would not have fixed repayment obligation like loan instalments, and hence, would lower the incremental income risk assumed by the individual. I felt that I was on to something.

I discussed the concept with Varadarajan and Robin (another dear friend in my hostel), and they appreciated its potential. Thereafter, I went to a couple of my professors at LSE, Prof.

Alwyn Young and Prof. Alan Manning, and discussed my thoughts with them. They were interested enough to discuss it with me for long enough time. Then, I sent an email to Prof. Prasanta K. Pattanaik (University of California, USA), requesting his comments on the concept. He said that the idea is interesting, and queried about the potential downsides due to the moral hazard. That was enough for me to feel encouraged.

When I returned to India after completing my M.Sc. program, I applied for joining the Ph.D. program at IIT Delhi, and cleared the written exam. In the admission interview, I was asked if I had some research idea in mind. I told about the securitised equity interest idea in my mind. I remember that Dr. Ankush Agrawal (my Ph.D. Supervisor) and Dr. Sourabh B Paul were very interested in my research idea. After being admitted in the program and completing the requisite course work, I went ahead, under the friendly guidance of Dr. Ankush Agrawal, with developing and examining my thoughts on creation of an equity interest in the future labour income of an individual. At the outset, my attention was drawn to an article written by Prof. Nicholas Barr of LSE, with the following abstract:

In 1945, Friedman and Kuznets posed the puzzle that the return to investment in human capital was higher than to physical capital. They hypothesized a distortion causing underinvestment in human capital, and made brief mention of the idea that individuals might sell “shares” in their future income to finance their investment in human capital. Friedman’s more detailed exploration of the idea in 1955 was the first worked-out proposal for income-contingent repayments. After discussion of today’s context, successive sections of this chapter discuss the nature of Friedman’s idea, assess its impact on policy, and set out a view to the future, including design options and potential theoretical work.¹

This provenance of the idea, though unknown to me till 2019, was again very encouraging to me. Having thought out something that the great men (Friedman and Kuznets) also thought out is embarrassingly overwhelming, to the point of being immodest. The thesis, therefore, does not delve into, or claim to be, innovating this idea into existence. Rather, the thesis attempts to discuss the possibilities, implications, problems and remedies, and extensions and expansion of this idea in the real world. Over the last seven years or so, the idea has been practically adopted across the world, including in India. In fact, there were very few relevant scholarly

¹ Milton Friedman and the Finance of Higher Education (Chapter 23) in, *Milton Friedman: Contributions to Economics and Public Policy* (academic.oup.com).

papers to be found earlier, but now, it is easy to locate the relevant academic and public policy papers. The idea has caught on, theoretically as well as practically.

I am reminded of Prof. Alwyn Young again. Once while teaching our M.Sc. class, he said that a researcher's journey is quite lonely and thankless. He gave an interesting life-cycle of the researcher's work. The researcher puts forth something new and unheard of. Almost everyone would either ignore it, or say that it makes no sense. Then in two to three decades, others would also work on the same idea, and later, almost everyone would say that it is not a big deal, that is, it is so obvious. All the while, the researcher waits for the applause, and the applause never comes!

Hence, without waiting for any applause to come my way, I acknowledge and applaud the role played by various persons mentioned herein. I must take this opportunity to thank my supportive and encouraging family, friends and civil service colleagues. Completing this thesis in a part-time Ph.D. program, along with my job and family commitments, required their full time backing. Without their support, guidance and appreciation, I could not have mustered the courage to come this far!

Alok Tiwari

IIT Delhi

March 2025

Abstract

This thesis began with the literature review of the scholarly works on the issues related to the human resource development and its impact on the individual lifetime earnings and the productivity at the macro-level, with a special focus on the academic and public policy papers as well as the practical applications in the field of income share based agreements. The thesis has four key essays, which are summarised below.

The first essay is an empirical essay, which examines the expenditure incurred on education by the Indian population and its socioeconomic correlates. It utilises a recent nationally representative household survey (Household Social Consumption: Education) conducted by the National Sample Survey Office (NSSO) during July 2017 – June 2018 (i.e., 75th round). The survey covered the entire country, except some areas of the Andaman & Nicobar Islands.

The first essay begins with a discussion on the methodological aspects of the comparability (or otherwise) of the 75th round with the 71st round (January 2014 – June 2014). It then examines the correlates of educational expenditure, using the linear regression framework. It was seen that the educational expenditure incurred by the individuals from the traditionally disadvantaged social groups (SCs and STs) is lower than the rest of the populace, and so is the case for females vis-à-vis males. It indicates that the traditionally disadvantaged sections of society have a greater felt need for a new mode of financing for their educational expenditures, which can potentially be catered to by the equity interest in labour income.

The essay further takes up an analysis of different components of educational expenditure using a SURE (Seeming Unrelated Regression Equations) framework. This is done to bring out the correlates of specific components of educational expenditure, such as the expenditure on fees, expenditure on textbooks, stationery and uniform, expenditure on travel, etc. The analysis of different components of educational expenditure using a SURE framework yields a richer understanding of the correlates of components of educational expenditure and also indicates some of the potential underlying forces at work. Finally, an attempt has been made to understand the education financing patterns. Issues such as withdrawal from education due to financial constraints or engagement in economic activities and the population coverage of educational loans are discussed. The analysis shows that a sizable proportion of individuals, both males and females and in rural and urban areas, have singled out ‘financial constraints’ or ‘the engagement in economic activities’ as the major reasons for their current withdrawal from

education. The uptake of education loans is very low. These findings of the first essay underscore the “revealed need” to look for alternative education financing mechanism, beyond savings and educational loans. Given the low uptake of educational loans and the fact that the use of households’ own resources has the potential to crowd out their consumption, it is imperative to explore the possibility of an alternative education-financing mechanisms, beyond the immediately available household resources and debt.

The second essay begins by introducing the concept of a funding mechanism, in which any individual can sell a part of that individual’s future labour income, securitised as a freely transferable equity interest, was introduced. Moving on, the second essay used a theoretical model to show that future individual income equity interest-based financing of education has a higher utility for the individual as compared to the conventional educational loan-based financing.

It was noted that the preferred terminology, in the available academic and public policy literature and the incipient practical applications in the domain being studied, is Income Share Agreement, or ISA. However, unlike the ISAs, which mostly do not envisage a secondary market transferability and often have fixed tenures of repayments, the thesis proposes a system of securitised equity interest in the future labour income of the individual, which is meant to be freely transferable in a secondary market, and that too without any pre-decided tenure.

Some of the problems that may arise in the implementation of the thesis proposal were discussed next in the second essay. It is stated that, with the rising data availability in a networked economy at very low costs and the development of the increasingly more sophisticated AI models, valuation costs for securitised equity interest in individual incomes would come down enough to allow the proposed market to exist. Information asymmetry problems in the proposed equity interest paradigm were also discussed. The problem of moral hazard regarding the individual effort because of the disincentive effect of getting a smaller share of the income earned was analysed, on the basis of the findings of the academic literature on Laffer curve. It was concluded that it would be better to cap the ceiling percentage up to which an individual can sell the equity interest in the future labour income, to ensure that the disincentive effect does not lead to the socially sub-optimal outcome of the reduced individual work effort. Further, adverse selection, i.e., low ability individuals systematically selecting disproportionately to join the individual equity interest paradigm, will be effectively priced-in

by the investors, who would continuously try to improve their securitised equity interest valuations with better data and valuation models.

The concerns, repeatedly mentioned in the academic literature, that the individuals belonging to traditionally disadvantaged sections of society may be ensnared in unjust and exploitative ways to sell a large percentage of their income equity for rather small sums, with the unscrupulous financing entities reaping unfair profits were addressed. Some of the steps recommended in this thesis are as under ---

- i. mandating a ceiling on the securitised equity interest percentage that any individual can sell,
- ii. mandating a minimum income floor below which securitised equity interest obligations do not kick in,
- iii. establishment of a regulator to ensure that unfair practices are prohibited,
- iv. mandating appropriate information disclosure norms for the financing entities, and,
- v. bringing in the legal provision for a court based individual insolvency proceedings to provide relief, as and when justified, to the individual in respect of the equity interest obligation.

The thesis defended its proposal of creating a distinction between the individual as “the labour income earner” versus “the natural person”, using analogy with the dual class shares in some of the most successful joint stock companies of the world, such as Google, Berkshire Hathaway, etc. Their success and global dominance attest to the strength and resilience of the idea of the dissociation of control from beneficial equity interest, which is an essential feature of the securitised equity interest innovation proposed in the thesis.

Though this thesis is primarily working on the equity interest with no pre-defined time period, unlike most of the ISAs in vogue now, a time limited variant of the equity interest innovation was analysed in the second essay. It was concluded that a shorter, definite time horizon would be good for both the investors and the individuals concerned as it would allow them to make more accurate valuations of the equity interest being transacted between them. The potential innovations of buyback of the equity interest by the individual concerned and the options thereof were also discussed. Thus concluded the second essay.

The third essay began by allaying the concerns of ‘market moralists’ in the context of creating a new market, on the basis of the optimal allocative efficiency of the market-based distribution and greater choice to the individuals (without taking away any non-market options already

available to such individuals). Further, it is a fact that individuals are already living in a society driven by a plethora of markets, such as the educational loan market. Furthermore, the new market proposal envisages the creation of an appropriate regulatory framework to prevent the exploitation of the vulnerable sections and to ensure the fairness of outcomes.

Thereafter, the third essay used a theoretical model, in the context of educational funding, to show the relative social efficiency in resource allocation with the securitised equity interest mechanism as compared to the traditional taxation-public subsidy mechanism, for three different cases. It was shown that, under certain conditions, securitised equity interest based educational funding mechanism has higher social efficiency than the publicly funded, taxation based educational funding mechanism. However, the 'lower ability' individuals suffer more under the market based funding mechanism, and the higher social efficiency of the market based funding mechanism is contingent on the relative valuations of the private benefits of education vis-à-vis the privately un-internalised social benefits of education (positive externality). Finally, the third case involving a combination of market based funding mechanism and the publicly funded, taxation based mechanism is seen to give the highest social efficiency and greater equity, under certain conditions.

The problem of adverse selection is confronted again by using a theoretical model to create a staggered market in the future labour income equity interest on the basis of the staggered access to trust-worthy information about the potential of the individual concerned. The future labour income of the individual depends, to a large extent, on the capabilities, zeal, drive, motivation, ambition, health, etc. of the individual. These are very private information of the individual, and not readily accessible to the potential purchaser of the equity interest. The theoretical model attempts to address this problem by having trusted intermediaries between the investors and the individuals concerned. The model results show that if there is an intermediary, trusted by the investors, between such individuals and the investors, which has better information about such individuals, then such intermediary may help in creation of a sustainable market in income equity interest, by cost-efficient alleviation of the information asymmetry. Educational institution attended by the individual concerned can be such an intermediary.

The third essay invoked the idea of the fortune at the bottom of the pyramid to highlight the need for making necessary refinements in the securitised equity interest proposal to make it useful for the masses, rather than remaining a niche, higher education funding mechanism to be accessed by a select few. Further, the possibility of the emergence of a new class of

investors, called personal venture capitalists in the thesis, who would cater to the individual equity interest market, was given a detailed consideration. While suggesting an effective regulatory framework, this thesis cautions that a very light touch regulation may be introduced to begin with, and thereafter, a staggered firming up of the regulatory architecture with the growth market size has been recommended.

A game theoretic analysis of the academic and employment recommendations in terms of ‘cheap talk’ versus ‘signalling’ indicated that currently, while recommending a candidate, the recommender is only staking her reputation as an accurate judge of the traits of the recommended candidate. Beyond the potential reputational loss, the making of insincere recommendations is rather costless (in the sense of cheap talk) for the recommender. If the recommender purchases an equity interest in the future labour income of the candidate being recommended, then such purchase acts as a costly signalling of the sincere assessment of the candidate’s prospects by the recommender, and hence, becomes more credible.

The thesis also took up the possibility of the resolution of the adverse incentives of the hospitals vis-à-vis patients in respect of over-medication, through the future income equity interest innovation. It was noted that if hospitals purchase the income equity interest for their willing patients, the health and well-being of such patients would also be beneficial for the hospitals (incentive alignment). The hospitals may be expected to reduce unnecessary and harmful medication for such patients. They may also be expected to pro-actively engage such patients to develop healthy lifestyle choices such as good diet, regular physical activities and regular health check-ups. Thus concluded the third essay.

The fourth essay began by taking up, for analysis, the point that the securitisation of equity interest in future labour income of the individuals is creating a new, tradable asset class, similar to capital assets. It was noted that the main advantage of this new asset class in respect of the inter-period consumption optimisation by the individual concerned is that it leads to lower risk being carried by the individual for the future period, than with the case of debt-based inter-period consumption optimisation. Lower risk allows for space or latitude for the risk-averse individuals to engage in the inter-period optimisation of consumption. That is, the inter-period consumption optimisation becomes less constrained because of the availability of another tool of the tradable equity interest at the disposal of the individual. The risk-averse individual is going to be better off with the proposed framework, under some reasonable assumptions, than the case of the debt-based inter-period consumption optimisation. A stylised three-period

theoretical model of a typical individual's lifetime was taken up to show that better inter-period consumption optimisation would allow more childhood investments in health and education of kids which lead to higher lifetime incomes. Using this line of reasoning, the potential role of the equity interest innovation as a poverty alleviation tool has been proposed in the fourth essay.

Using a two-asset and two-person theoretical model (as well as certain historical examples concerning land and intellectual property), it was shown that allowing asset transferability enhances social surplus, under right conditions. The result does not even take recourse to the improved inter-period consumption optimisation, which is made possible by allowing asset alienability and transferability. Further, the possibility that the securitised equity interest innovation, through alignment of incentives, may materially reinforce the age-old social and familial ties, such as the parent-child relationship, that are fraying at the edges today, was discussed. With direct stake in the well-being of each other, because of the sale and purchase of equity interests, the social cohesion and harmony may be expected to get better.

Macro implication of transforming the securitised equity interest in the expected future labour income into a tradable asset class, along the lines of capital assets was taken up next. Noting that high asset prices, due to a savings glut, have characterised the global economy for the last 20-30 years, the fourth essay stated that the introduction of a new asset class may, in the due course, have a moderating influence on the asset prices.

The fourth essay noted that there is a perverse possibility that the securitised equity interest innovation may worsen the prevailing socio-economic inequities, as the traditionally disadvantaged sections of society may either fail to leverage the benefits of this innovation, or may be given a raw deal of very low valuations by the unscrupulous investors. To preclude such obnoxious outcomes, following important steps have been suggested in the thesis—

- I. the valuation models (based on Artificial Intelligence, or otherwise) to be used for estimating expected future earnings to get the accurate valuation of securitised equity interest must be made strictly blind to considerations of race, gender, caste, etc.,
- II. the government can directly fund the expenditure on health, education, etc. of the individuals belonging to traditionally disadvantaged sections of society. This would increase the market valuation of the equity interest of the individuals belonging to such disadvantaged sections,

- III. the government can provide refinance, on favourable terms, to the investors or funds which are investing in the securitised equity interest of individuals belonging to such disadvantaged sections, and,
- IV. the government can provide tax benefits such as exemptions and rebates on the returns enjoyed by the investor who invests in the securitised equity interests of the individuals so disadvantaged.

The question whether the proposed equity interest innovation would increase the aggregate human welfare would require more work, which can be taken up by other researchers. However, the fourth essay has attempted to answer the question affirmatively, with a very broad-brush response, by no means rigorous or comprehensively water-tight, as below---

- i. a less-constrained inter-period consumption optimisation by the seller of the securitised equity interest, would increase the aggregate lifetime utility of the individuals concerned, and thereby, under suitable conditions, may contribute to the increase in the aggregate human welfare,
- ii. with the monetisation of a part of the future labour income in the current period, the individual can support the current consumption requirements, while searching for the most suitable job opening. This would help in better matching of the jobs and employees, leading to higher labour productivity, and under right conditions, may lead to higher aggregate human welfare, and,
- iii. the introduction of a new market in a new tradable asset class of securitised equity interest in future labour income of individuals would enhance the choice available to the utility-maximising individual, and hence, under appropriate conditions, enhance human welfare.

Finally, a two-individual, two states of income model is used in the thesis to show that an individual can use the mutual holdings of the equity interests, with an appropriately selected other individual, to alter the risk-return profile of her income, as per the risk-return preference of the individual concerned. Thus concluded the fourth essay.

In the end, the thesis has the conclusion and the references sections.

सारांश

प्रस्तुत शोध प्रबंध का प्रारंभ मानव संसाधन विकास से संबंधित मुद्दों, व्यक्ति की जीवन भर की कमाई और व्यापक स्तर पर उत्पादकता पर इसके प्रभाव पर विद्वानों के कार्यों की साहित्य समीक्षा से होता है। इसमें अकादमिक और सार्वजनिक नीति पत्रों के साथ-साथ इनकम शेयर बेस्ड एग्रीमेंट के क्षेत्र में व्यावहारिक अनुप्रयोगों पर विशेष ध्यान दिया गया है। थीसिस में चार अध्याय हैं, जिनका सारांश निम्नवत है।

पहला अध्याय एक अनुभवजन्य अध्याय है, जो भारतीय आबादी द्वारा शिक्षा पर किए जाने वाले व्यय और उसके सामाजिक-आर्थिक सहसंबंधों की जांच करता है। यह जुलाई 2017 - जून 2018 (यानी, 75वें दौर) के दौरान राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (एनएसएसओ) द्वारा हाल ही में किए गए राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिनिधि घरेलू सर्वेक्षण (हाउसहोल्ड सोशल कांजमप्शन: एजुकेशन) का उपयोग करता है। सर्वेक्षण में अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के कुछ क्षेत्रों को छोड़कर पूरे देश को शामिल किया गया।

पहला अध्याय 75वें दौर और 71वें दौर (जनवरी 2014 - जून 2014) के बीच की तुलना के मेथडलॉजिकल अस्पेक्ट पर चर्चा के साथ शुरू होता है। इसके बाद यह लिनियर रिग्रेसन फ्रेमवर्क का उपयोग करके शैक्षिक व्यय के सहसंबंधों की जांच करता है। यह देखा गया है कि पारंपरिक रूप से वंचित सामाजिक समूहों (अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति) के लोगों द्वारा किया जाने वाला शैक्षिक व्यय बाकी आबादी की तुलना में कम है, और पुरुषों के मुकाबले महिलाओं के मामले में भी यही स्थिति है। यह दर्शाता है कि समाज के पारंपरिक रूप से वंचित वर्गों को अपने शैक्षिक व्यय के लिए वित्तपोषण के एक नए तरीके की अधिक आवश्यकता महसूस होती है, जिसे संभावित रूप से लेबर इनकम में इक्विटी इंटरैस्ट द्वारा पूरा किया जा सकता है।

अध्याय में SURE (सीमिंग अनरिलेटेड रेग्रेसन इक्वेशन्स) फ्रेमवर्क का उपयोग करके शैक्षिक व्यय के विभिन्न घटकों का विश्लेषण किया गया है। यह शैक्षिक व्यय के विशिष्ट घटकों, जैसे फीस पर व्यय, पाठ्यपुस्तकों, स्टेशनरी और यूनिफॉर्म पर व्यय, यात्रा पर व्यय आदि के सहसंबंधों को सामने लाने के लिए किया जाता है। SURE फ्रेमवर्क का उपयोग करके शैक्षिक व्यय के विभिन्न घटकों का विश्लेषण शैक्षिक व्यय के घटकों की बेहतर समझ प्रदान करता है और इनमें शामिल कुछ संभावित अंतर्निहित शक्तियों को भी इंगित करता है। अंत में, एजुकेशन फाइनेंसिंग पैटर्न को समझने का प्रयास किया गया है। वित्तीय बाधाओं या आर्थिक गतिविधियों में संलग्नता के कारण शिक्षा से पीछे हटने और एजुकेशनल लोन के पॉपुलेशन कवरेज जैसे मुद्दों पर भी चर्चा की गई है। विश्लेषण से पता चलता है कि ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में लोगों, चाहे वह स्त्री हों या पुरुष, के एक बड़े अनुपात ने वर्तमान में शिक्षा से अलगाव के प्रमुख कारणों के रूप में 'वित्तीय बाधाओं' या 'आर्थिक गतिविधियों में संलग्नता' को

माना है। एजुकेशन लोन्स का अपटेक बहुत कम है। पहले अध्याय के ये निष्कर्ष बचत और एजुकेशनल लोन से परे अल्टरनेटिव एजुकेशन फाइनेंसिंग मैकेनिज्म की तलाश करने की "प्रत्यक्ष आवश्यकता" को रेखांकित करते हैं। एजुकेशनल लोन के कम उपयोग तथा इस तथ्य को देखते हुए कि परिवारों के अपने संसाधनों के उपयोग से उनकी खपत में कमी आने की संभावना है, तत्काल उपलब्ध पारिवारिक संसाधनों तथा लोन से परे अल्टरनेटिव एजुकेशन फाइनेंसिंग मैकेनिज्म की संभावना तलाशना आवश्यक है।

दूसरा अध्याय एक फंडिंग मैकेनिज्म की अवधारणा को सामने रखकर शुरू होता है, जिसमें कोई भी व्यक्ति अपनी भविष्य की लेबर इनकम का एक हिस्सा बेच सकता है, जिसे स्वतंत्र रूप से हस्तांतरणीय इक्विटी ब्याज के रूप में सुरक्षित किया जाता है। आगे बढ़ते हुए, दूसरे अध्याय में यह दिखाने के लिए एक सैद्धांतिक मॉडल का उपयोग किया गया है, कि व्यक्ति के लिए ट्रेडिशनल एजुकेशनल लोन बेस्ड फंडिंग की तुलना में, शिक्षा की फ्यूचर इंडिविजुअल इनकम इक्विटी इंटरैस्ट-बेस्ड फंडिंग की अधिक उपयोगिता है।

यह देखा गया कि उपलब्ध शैक्षणिक और सार्वजनिक नीति में तथा शोध किए जा रहे इंसीपीयंट प्रैक्टिकल एप्लीकेशन्स में पसंदीदा शब्दावली इनकम शेयर एग्रीमेंट, अथवा आईएसए है। हालांकि, आईएसए, जिसमें अधिकांशतः सेकेंडरी मार्केट ट्रांसफरबिलिटी की परिकल्पना नहीं की जाती है, तथा अक्सर पुनर्भुगतान की निश्चित अवधि होती है, उसके विपरीत यह थीसिस व्यक्ति की भावी श्रम आय में प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट की प्रणाली का प्रस्ताव करती है। इसका उद्देश्य सेकेंडरी मार्केट में स्वतंत्र रूप से और बिना किसी प्री-डिसाइडेड टेन्योर के ट्रांसफरेबल होना है।

थीसिस प्रोपोज़ल के कार्यान्वयन में आने वाली कुछ समस्याओं पर दूसरे अध्याय में आगे चर्चा की गई है। यह कहा गया है कि, बहुत कम लागत पर एक नेटवर्क इकाई में बढ़ती डेटा अवेलेबिलिटी के साथ और तेजी से परिष्कृत हो रहे एआई मॉडल के साथ, इंडिविजुअल इनकम में प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट के लिए मूल्यांकन लागत पर्याप्त रूप से नीचे आ जाएगी, ताकि प्रस्तावित बाजार को अस्तित्व में आने की अनुमति मिल सके। प्रस्तावित इक्विटी इंटरैस्ट पैराडाइम में इन्फॉर्मेशन अस्येमेट्री प्रोब्लेम्स पर भी चर्चा की गई है। अर्जित आय का एक छोटा हिस्सा प्राप्त करने के डिसइंसेंटिव इफ़ेक्ट के कारण इंडिविजुअल एफर्ट्स के संबंध में नैतिक जोखिम की समस्या का लाफ़र वक्र पर अकादमिक साहित्य के निष्कर्षों के आधार पर विश्लेषण किया गया है। यह निष्कर्ष निकाला गया कि फ्यूचर लेबर इनकम में इक्विटी इंटरैस्ट को बेचने के लिए एक व्यक्ति द्वारा अधिकतम सीलिंग परसेंटेज को सीमित करना बेहतर होगा, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि डिसइंसेंटिव इफ़ेक्ट सामाजिक रूप से कम इंडिविजुअल एफर्ट को सब-ऑप्टिमल आउटकम की ओर न ले जाए। इसके अलावा, एडवर्स सिलेक्शन, अर्थात्, कम क्षमता वाले व्यक्तियों द्वारा इंडिविजुअल इक्विटी इंटरैस्ट प्रतिमान में शामिल होने के लिए व्यवस्थित रूप से असंगत रूप से चयन, निवेशकों द्वारा

प्रभावी रूप से मूल्य-निर्धारण किया जाएगा, जो लगातार बेहतर डेटा और मूल्यांकन मॉडल के साथ अपने प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट मूल्यांकन में सुधार करने की कोशिश करेंगे।

अकादमिक साहित्य में बार-बार कुछ चिंताएँ जाहिर की गई हैं, जैसे समाज के पारंपरिक रूप से वंचित वर्गों से संबंधित व्यक्तियों को अन्यायपूर्ण और शोषणकारी तरीकों से फंसाया जा सकता है, ताकि वे अपनी इनकम इक्विटी का एक बड़ा हिस्सा छोटी रकम के लिए बेच सकें, जिससे बेईमान फाइनेंसिंग एन्टिटीज़ अनुचित लाभ कमा सकें। इसके लिए थीसिस में सुझाए गए कुछ कदम इस प्रकार हैं —

- i. किसी भी व्यक्ति द्वारा बेचे जा सकने वाले प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट प्रतिशत पर अधिकतम सीमा निर्धारित करना,
- ii. न्यूनतम आय सीमा को अनिवार्य बनाना जिसके नीचे प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट ओब्लिगेशन लागू नहीं होगी,
- iii. अनुचित व्यवहारों पर रोक सुनिश्चित करने के लिए एक नियामक की स्थापना,
- iv. वित्तपोषण संस्थाओं के लिए उचित सूचना प्रकटीकरण मानदंडों को अनिवार्य बनाना, और,
- v. इक्विटी इंटरैस्ट ओब्लिगेशन के संबंध में व्यक्ति को, जब भी उचित हो, राहत प्रदान करने के लिए न्यायालय आधारित व्यक्तिगत दिवालियापन कार्यवाही के लिए कानूनी प्रावधान लाना।

थीसिस ने दुनिया की कुछ सबसे सफल संयुक्त स्टॉक कंपनियों जैसे कि गूगल, बर्कशायर हैथवे, आदि में ड्यूल् क्लास शेयर्स के साथ अनालॉजी का उपयोग करते हुए, "लेबर इनकम अर्नर" बनाम "नेचुरल पर्सन" के रूप में व्यक्ति के बीच अंतर बनाने के अपने प्रस्ताव का बचाव किया है। उनकी सफलता और वैश्विक प्रभुत्व बेनिफिशियल इक्विटी इंटरैस्ट से नियंत्रण के पृथक्करण के विचार की ताकत और लचीलेपन से जुड़ा होता है, जो थीसिस में प्रस्तावित प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट नवाचार की एक आवश्यक विशेषता है।

हालाँकि यह थीसिस मुख्य रूप से बिना किसी पूर्व-निर्धारित समय अवधि के इक्विटी इंटरैस्ट पर काम कर रही है, वर्तमान में प्रचलित अधिकांश ISAs के विपरीत, दूसरे अध्याय में इक्विटी इंटरैस्ट नवाचार के एक समय-सीमित संस्करण का विश्लेषण किया गया था। यह निष्कर्ष निकाला गया कि एक छोटा, निश्चित समय निवेशकों और संबंधित लोगों दोनों के लिए अच्छा होगा, क्योंकि यह उन्हें उनके बीच लेन-देन किए जा रहे इक्विटी इंटरैस्ट का अधिक सटीक मूल्यांकन करने की अनुमति देगा। संबंधित व्यक्ति द्वारा इक्विटी इंटरैस्ट की बायबैक के संभावित नवाचारों और उसके विकल्पों पर भी चर्चा की गई। इस प्रकार दूसरा अध्याय समाप्त होता है।

तीसरे अध्याय की शुरुआत मार्केट-बेस्ड डिस्ट्रीब्यूशन की ऑप्टिमल एलोकेटिव एफिसिएंसी और व्यक्तियों को अधिक विकल्प (ऐसे व्यक्तियों के लिए पहले से उपलब्ध किसी भी गैर-बाजार विकल्प को छीने बिना) के आधार पर एक नया बाजार बनाने के संदर्भ में 'मार्केट मोरलिस्ट' की चिंताओं को दूर करने से हुई। यह एक तथ्य है कि लोग पहले से ही ऐसे समाज में रह रहे हैं, जो एजुकेशन लोन मार्केट जैसे बाजारों की अधिकता से संचालित है। इसके अलावा, नए मार्केट प्रपोजल में कमजोर वर्गों के शोषण को रोकने और परिणामों की निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिए एक उपयुक्त नियामक ढांचे के निर्माण की परिकल्पना की गई है।

इसके बाद, तीसरे अध्याय में, एजुकेशनल फंडिंग के संदर्भ में, तीन अलग-अलग मामलों के लिए ट्रेडिशनल टैक्सेशन-पब्लिक सब्सिडी मैकेनिज्म की तुलना में, इक्विटी इंटरैस्ट मैकेनिज्म के साथ रिसोर्स एलोकेशन में रिलेटिव सोशल एफिसिएंसी दिखाने के लिए एक थ्योरेटिकल मॉडल का उपयोग किया गया। यह दिखाया गया कि, कुछ शर्तों के तहत, प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट बेस्ड एजुकेशनल फंडिंग मैकेनिज्म में, सार्वजनिक रूप से वित्त पोषित, टैक्सेशन बेस्ड एजुकेशनल फंडिंग मैकेनिज्म की तुलना में हायर सोशल एफिसिएंसी है। हालांकि, 'लोअर एबिलिटी' वाले व्यक्ति मार्केट बेस्ड फंडिंग मैकेनिज्म के तहत अधिक पीड़ित होते हैं, और मार्केट बेस्ड फंडिंग मैकेनिज्म की हायर सोशल एफिसिएंसी शिक्षा के निजी रूप से अनिन्टरनालाइज्ड सोशल बेनिफिट्स (पॉजिटिव एक्सटेरनालिटी) के मुकाबले, शिक्षा के निजी लाभों के सापेक्ष मूल्यांकन पर निर्भर करती है। जो अंत में, मार्केट बेस्ड फंडिंग मैकेनिज्म और सार्वजनिक रूप से वित्त पोषित, टैक्सेशन बेस्ड मैकेनिज्म के संयोजन से जुड़े तीसरे मामले में, कुछ शर्तों के तहत हायर सोशल एफिसिएंसी और अधिक इक्विटी दी जाती है।

एडवर्स सिलेक्शन की समस्या का सामना एक थ्योरेटिकल मॉडल का उपयोग करके किया जाता है, जिसमें संबंधित व्यक्ति की क्षमता के बारे में विश्वसनीय जानकारी के आधार पर फ्यूचर लेबर इनकम इक्विटी इंटरैस्ट में स्टेगर्ड मार्केट बनाया जाता है। व्यक्ति की फ्यूचर लेबर इनकम काफी हद तक, व्यक्ति की क्षमताओं, उत्साह, प्रेरणा, महत्वाकांक्षा, स्वास्थ्य आदि पर निर्भर करती है। ये व्यक्ति की बहुत ही निजी जानकारी होती है, और इक्विटी इंटरैस्ट के संभावित खरीदार के लिए आसानी से उपलब्ध नहीं होती है। थ्योरेटिकल मॉडल इन्वेस्टर्स और संबंधित व्यक्तियों के बीच विश्वसनीय मध्यस्थों को रखकर इस समस्या का समाधान करने का प्रयास करता है। मॉडल के परिणाम बताते हैं, कि यदि ऐसे व्यक्तियों और निवेशकों के बीच विश्वसनीय मध्यस्थ है, जिसके पास ऐसे व्यक्तियों के बारे में बेहतर जानकारी है, तो ऐसा मध्यस्थ इन्फॉर्मेशन अस्येमेट्री के कॉस्ट-इफिसियंट अलेविशन द्वारा इनकम इक्विटी इंटरैस्ट में एक स्थायी बाजार के निर्माण में मदद कर सकता है। संबंधित व्यक्ति से संबंधित शैक्षणिक संस्थान ऐसा मध्यस्थ हो सकता है।

तीसरे अध्याय में पिरामिड के निचले हिस्से में मौजूद आईडिया ऑफ द फॉर्चून का आह्वान किया गया है, ताकि प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट प्रपोजल में आवश्यक सुधार करने की आवश्यकता पर प्रकाश

डाला जा सके, और इसे आम लोगों के लिए उपयोगी बनाया जा सके, न कि यह एक आला दर्जे का, हायर एजुकेशन फंडिंग मैकेनिज्म बनकर रह जाए, जिसका उपयोग कुछ चुनिंदा लोग ही कर सकें। इसके अलावा, थीसिस में पर्सनल वेंचर कैपिटलिस्ट नामक इन्वेस्टर्स के एक नए वर्ग के उभरने की संभावना पर भी विस्तृत विचार किया गया, जो इंडिविजुअल इक्विटी इंटरैस्ट मार्केट की सेवा करेंगे। एक प्रभावी विनियामक ढांचे का सुझाव देते हुए, यह थीसिस इस बात को इंगित करती है कि शुरुआत में बहुत हल्के नियमन से शुरुआत की जा सकती है, और उसके बाद बाजार के आकार के विकास के साथ नियामक ढांचे को धीरे-धीरे मजबूत करने की सिफारिश की गई है।

‘चीप टॉक’ बनाम ‘सिग्नलिंग’ के संदर्भ में शैक्षणिक और रोजगार संबंधी सिफारिशों के गेम थ्योरेटिक एनालिसिस से संकेत मिलता है कि वर्तमान में किसी उम्मीदवार की सिफारिश करते समय, सिफारिशकर्ता केवल अनुशंसित उम्मीदवार के गुणों के सटीक न्यायाधीश के रूप में अपनी प्रतिष्ठा को दांव पर लगा रहा होता है। संभावित प्रतिष्ठा के नुकसान से परे, निष्ठाहीन सिफारिशें करना सिफारिशकर्ता के लिए कॉस्टलेस (चीप टॉक के संदर्भ में) है। यदि सिफारिशकर्ता, सिफारिश किए जा रहे उम्मीदवार की भविष्य की लेबर इनकम में इक्विटी शेयर खरीदता है, तो ऐसी खरीद, सिफारिशकर्ता द्वारा उम्मीदवार की संभावनाओं के ईमानदार मूल्यांकन के एक अच्छे संकेत के रूप में कार्य करती है, और इसलिए, अधिक विश्वसनीय हो जाती है।

थीसिस में फ्यूचर इनकम इक्विटी इंटरैस्ट इनोवेशन के माध्यम से, अत्यधिक दवा के संबंध में मरीजों के प्रति अस्पतालों के एडवर्स इंसेंटिव्स के समाधान की संभावना पर भी विचार किया गया। यह नोट किया गया कि यदि अस्पताल अपने इच्छुक रोगियों के लिए इनकम इक्विटी इंटरैस्ट खरीदते हैं, तो ऐसे रोगियों का स्वास्थ्य और कल्याण भी अस्पतालों के लिए फायदेमंद होगा (इंसेंटिव अलाइनमेंट)। अस्पतालों से ऐसे रोगियों के लिए अनावश्यक और हानिकारक दवाओं को कम करने की उम्मीद की जा सकती है। उनसे यह भी उम्मीद की जा सकती है कि वे ऐसे रोगियों को स्वस्थ जीवनशैली विकल्प जैसे कि अच्छा आहार, नियमित शारीरिक गतिविधियाँ और नियमित स्वास्थ्य जाँच विकसित करने के लिए सक्रिय रूप से शामिल करें। इस प्रकार तीसरा अध्याय समाप्त होता है।

चौथे अध्याय की शुरुआत विश्लेषण के लिए इस बिंदु से होती है कि व्यक्तियों की फ्यूचर लेबर इनकम में इक्विटी इंटरैस्ट के प्रतिभूतिकृत पूंजीगत परिसंपत्तियों के ही समान एक नया, ट्रेडेबल एसेट क्लास बना रहा है। यह नोट किया गया कि संबंधित व्यक्ति द्वारा इंटर-पीरियड कंजमप्शन ऑप्टिमाइजेशन के संबंध में इस नए एसेट क्लास का मुख्य लाभ यह है कि इससे व्यक्ति को भविष्य की अवधि के लिए डेब्ट-बेस्ड इंटर-पीरियड कंजमप्शन ऑप्टिमाइजेशन के मामले की तुलना में कम जोखिम उठाना पड़ता है। कम जोखिम रिस्क-अवर्स व्यक्तियों को इंटर-पीरियड ऑप्टिमाइजेशन में संलग्न होने के लिए स्थान या स्वतंत्रता प्रदान करता है। अर्थात्, व्यक्ति के डिस्पोजल में ट्रेडेबल इक्विटी इंटरैस्ट के एक अन्य उपकरण की उपलब्धता के कारण इंटर-पीरियड कंजमप्शन ऑप्टिमाइजेशन कम कंस्ट्रेंड

हो जाता है। कुछ उचित शर्तों के तहत रिस्क-अवर्स व्यक्ति, डेब्ट-बेस्ड इंटर-पीरियड कंजमप्शन ऑप्टिमाइजेशन के मामले की तुलना में, प्रस्तावित ढांचे के साथ बेहतर स्थिति में होगा। एक सामान्य व्यक्ति के जीवनकाल का एक स्टाइलिस्ड श्री-पीरियड थ्योरेटिकल मॉडल यह दिखाने के लिए लिया गया था, कि बेहतर इंटर-पीरियड कंजमप्शन ऑप्टिमाइजेशन बच्चों के स्वास्थ्य और शिक्षा में बचपन में अधिक निवेश की अनुमति देगा, जिससे जीवन भर की आय में वृद्धि होगी। इस तर्क का उपयोग करते हुए, चौथे अध्याय में गरीबी उन्मूलन उपकरण के रूप में इक्विटी इंटररेस्ट इनोवेशन की संभावित भूमिका का प्रस्ताव दिया गया है।

टू-एसेट और टू-पर्सन थ्योरेटिकल मॉडल (साथ ही भूमि और बौद्धिक संपदा से संबंधित कुछ ऐतिहासिक उदाहरणों) का उपयोग करते हुए, यह दिखाया गया कि सही परिस्थितियों में एसेट ट्रांसफरबिलिटी की अनुमति देने से सोशल सरप्लस बढ़ता है। परिणाम बेहतर इंटर-पीरियड कंजमप्शन ऑप्टिमाइजेशन का सहारा भी नहीं लेता है, जो एसेट एलियनबिलिटी और ट्रांसफरबिलिटी की अनुमति देकर संभव बनाया जाता है। इसके अलावा, इस संभावना पर भी चर्चा की गई कि इंसेंटिव्स के अलाइनमेंट के माध्यम से प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटररेस्ट इनोवेशन, सदियों पुराने सामाजिक और पारिवारिक संबंधों, जैसे कि माता-पिता-बच्चे के रिश्ते को भौतिक रूप से मजबूत कर सकता है, जो आज एक तरह से टूट रहे हैं। इक्विटी इंटररेस्ट की बिक्री और खरीद के कारण एक-दूसरे की भलाई में प्रत्यक्ष हिस्सेदारी के साथ, सामाजिक सामंजस्य और सद्भाव बेहतर होने की उम्मीद की जा सकती है।

इसके बाद, अपेक्षित फ्यूचर लेबर इनकम में प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटररेस्ट को पूंजीगत परिसंपत्तियों की तर्ज पर एक ट्रेडबल एसेट क्लास में बदलने के वृहद निहितार्थ पर चर्चा की गई। यह देखते हुए कि बचत की अधिकता के कारण हाई एसेट प्राइसेज पिछले 20-30 वर्षों से वैश्विक अर्थव्यवस्था की विशेषता रही है। चौथे अध्याय में कहा गया है कि एक नए परिसंपत्ति वर्ग की शुरुआत से, समय के साथ, परिसंपत्ति कीमतों पर नरमी का प्रभाव पड़ सकता है।

चौथे अध्याय में कहा गया है कि इस बात की एक अनुचित संभावना है, कि प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटररेस्ट इनोवेशन मौजूदा सामाजिक-आर्थिक असमानताओं को और खराब कर सकता है, क्योंकि समाज के पारंपरिक रूप से वंचित वर्ग या तो इस नवाचार की अच्छाइयों का लाभ उठाने में विफल हो सकते हैं, या बेईमान निवेशकों द्वारा उन्हें बहुत कम मूल्यांकन का कच्चा सौदा दिया जा सकता है। इस तरह के अप्रिय परिणामों को रोकने के लिए, थीसिस में निम्नलिखित महत्वपूर्ण कदम सुझाए गए हैं-

प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटररेस्ट का सटीक मूल्यांकन प्राप्त करने के लिए और अपेक्षित भविष्य की कमाई का अनुमान लगाने के लिए उपयोग किए जाने वाले मूल्यांकन मॉडल (कृत्रिम बुद्धिमत्ता या

अन्य पर आधारित) को नस्ल, लिंग, जाति आदि के विचारों के प्रति पूरी तरह से पूर्वाग्रह रहित बनाया जाना चाहिए। सरकार समाज के पारंपरिक रूप से वंचित वर्गों से संबंधित व्यक्तियों के स्वास्थ्य, शिक्षा आदि पर होने वाले व्यय को सीधे फंड कर सकती है। इससे ऐसे वंचित वर्गों से संबंधित व्यक्तियों के इक्विटी इंटरैस्ट का मार्केट वैल्यूएशन बढ़ जाएगा।

सरकार ऐसे निवेशकों या फंड को अनुकूल शर्तों पर रिफाइनेंस कर सकती है, जो ऐसे वंचित वर्गों से संबंधित व्यक्तियों के प्रतिभूतिकृत इक्विटी हित में निवेश कर रहे हैं। और, सरकार ऐसे निवेशक को कर लाभ प्रदान कर सकती है, तथा उसे मिलने वाले रिटर्न पर छूट और रियायतें प्रदान कर सकती है, जो वंचित व्यक्तियों के प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट में निवेश करता है,

यह सवाल अन्य शोधकर्ताओं द्वारा उठाया जा सकता है, कि क्या प्रस्तावित इक्विटी इंटरैस्ट इन्नोवेशन समग्र मानव कल्याण को बढ़ाएगा, या इस पर और अधिक काम करने की आवश्यकता होगी। चौथे अध्याय ने इस सवाल का सकारात्मक उत्तर देने का प्रयास किया है। बहुत ही व्यापक प्रतिक्रिया के साथ, किसी भी तरह से कठोर या व्यापक रूप से त्रुटिहीन न होते हुए, इसका जवाब नीचे दिया गया है।

प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट के विक्रेता द्वारा लेस-कंस्ट्रेंड इंटर-पीरियड कंजमप्शन ऑप्टिमाइजेशन, संबंधित व्यक्तियों की समग्र लाइफटाइम यूटिलिटी में वृद्धि करेगा, और इस प्रकार, उपयुक्त परिस्थितियों में, समग्र मानव कल्याण की वृद्धि में योगदान कर सकता है।

वर्तमान अवधि में फ्यूचर लेबर इनकम के एक हिस्से के मुद्रीकरण के साथ, व्यक्ति सबसे उपयुक्त नौकरी के अवसर की तलाश करते हुए वर्तमान कंजमप्शन रिक्वायमेंट्स का समर्थन कर सकता है। इससे नौकरियों और कर्मचारियों के बेहतर मिलान में मदद मिलेगी, जिससे श्रम उत्पादकता बढ़ेगी और सही परिस्थितियों में, हायर अगरेजेट ह्यूमन वेल्फेयर हो सकता है।

और, व्यक्तियों की फ्यूचर लेबर इनकम में प्रतिभूतिकृत इक्विटी इंटरैस्ट के नए ट्रेडबल एसेट क्लास में एक नए बाजार की शुरुआत से यूटिलिटी-मैक्सिमाइजिंग करने वाले व्यक्ति के लिए उपलब्ध विकल्प में वृद्धि होगी, और इस प्रकार, उपयुक्त परिस्थितियों में, मानव कल्याण में वृद्धि होगी।

अंत में, चौथा अध्याय प्रिजनर्स डायलमा का उपयोग करके गेम थ्योरेटिक दृष्टिकोण का लाभ उठाता है ताकि एक दूसरे की फ्यूचर लेबर इनकम में इक्विटी इंटरैस्ट की पारस्परिक होल्डिंग के साथ इंसेंटिव अलाइनमेंट दिखाया जा सके। थीसिस में टू-इंडिविजुअल, और आय के टू स्टेट्स मॉडल का उपयोग यह दिखाने के लिए किया जाता है, कि एक व्यक्ति संबंधित व्यक्ति की रिस्क-रिटर्न वरीयता के अनुसार, अपनी आय के रिस्क-रिटर्न प्रोफाइल को बदलने के लिए, उचित रूप से चयनित अन्य व्यक्ति के साथ

इक्विटी इंटरेस्ट की म्यूच्युअल होल्डिंग का उपयोग कर सकता है। इस प्रकार चौथा अध्याय समाप्त हुआ।

अंत में, शोध प्रबंध में निष्कर्ष और संदर्भ अनुभाग हैं।

Contents

Declaration	ii
Certificate	iii
Acknowledgements	v
Abstract	viii
सारांश	xv
Contents	xxiii
1. Introduction	1
1.1 Organisation of the thesis	2
2. Literature Review	5
2.1 Educational Attainment and Economy	5
2.2 Financing Education	7
2.3 Income Share Agreements (ISAs): Concept and Importance.....	11
2.4 ISAs: Various Types.....	16
2.5 ISAs: Moral Hazard and Adverse Selection.....	18
2.6 ISAs: Regulation.....	21
3. Educational Expenditure by Indian Households: An Econometric Analysis	24
3.1 Chapter Outline.....	24
3.2 Methodological Aspects of the Comparability of the 75 th Round with the 71 st Round	24
3.3 Correlates of Educational Expenditure.....	26
3.4 Correlates of the Components of Expenditure on Education	31
3.5 Withdrawal from Education	36
3.6 Financing of Educational Expenditure by Households	37
4. Market Existence	39
4.1 Chapter Outline.....	39
4.2 Securitisation of the Equity Interest: Introduction	40
4.3 Proposed Securitisation of Individual Labour Income	41
4.4 A Theoretical Model.....	41
4.4.1 Not a new idea, but its expansion and elaboration.....	47
4.5 Potential Problems	48
4.5.1 Existence of the Proposed Market	48
4.5.2 Mixed Earnings with Labour and Capital Components.....	51
4.5.3 Moral Hazard	53
4.5.4 Possibility of Exploitation of the Individual	55
4.6 Further Issues.....	57
4.6.1 Legal Architecture	57
4.6.2 Buyback of the Equity Interest by the Individual	57
4.6.3 A Social Security Mechanism.....	58
4.6.4 The Individual as “the income earner” versus “the natural person”	59
4.6.5 A Time Limited Securitised Equity Interest Variant	59
4.6.6 Will the investors be interested?	61

5. Market Expansion	62
5.1 Chapter Outline.....	62
5.2 The Moral Limits of Markets Debate	63
5.3 A Simple Model to Compare Social Efficiency	66
5.3.1: Case 1 - Full public subsidy for all levels and types of education.....	68
5.3.2: Case 2 - Taxpayers allowed to invest in educational attainments and to appropriate the benefits	68
5.3.3: Case 3 - Public-private Mix	69
5.3.4 The European Model.....	70
5.3.5 A Cautionary Note on Relative Valuation of Private and Social Benefits	71
5.4 Exploring a Staggered Market.....	72
5.5 Fortune at the Bottom of the Pyramid	76
5.6 Venture Capitalists to Personal Venture Capitalists.....	79
5.7 Further Issues.....	82
5.7.1 A Regulator for the Market - Necessary for Market Expansion	82
5.7.2 Academic and Employment Recommendations: Cheap Talk vs Signalling	83
5.7.3 Adverse Incentives of the Hospitals vis-à-vis Patients	85
6. Implications of the Market	86
6.1 Chapter Outline.....	86
6.2 Some Key Questions in the Context of Mass Adoption	86
6.3 Transforming Securitised Equity Interest into a New, Tradable Asset Class	87
6.3.1 A Potential Tool for Poverty Reduction	90
6.3.2 Creation of New Assets and Introduction of Transferability of the Existing Assets: Past Experience	90
6.4 Transferability of Assets and Total Surplus: A Simple Model	91
6.5 Other Potential Economic and Social Implications	92
6.5.1 Social Cohesion and Familial Ties	92
6.5.2 Economic Inequality	95
6.5.3 A Word of Caution on the Inequality Problem.....	97
6.6 Aggregate Welfare.....	98
6.7 Mutual Holding of Equity Interests by Individuals	100
6.7.1 A Theoretical Model of Actuarially Fair Mutual Exchange	101
Appendix 6A. Actuarially fair mutual exchange, with income variabilities move in exactly opposite directions.....	108
7. Conclusion.....	111
References	117
Bio-data of the author	126