

노동투자효율성이 회계정보의 가치관련성에 미치는 영향

Labor Investment Efficiency and Value Relevance of Accounting Information

조정은
부경대학교 경영대학

Jungeun Cho(jecho@pknu.ac.kr)

요약

선행연구에서는 노동투자비효율성이 정보비대칭이 심하고, 경영자와 외부 투자자들간의 대리인 문제가 클수록 발생한다고 보고하였다. 따라서 노동투자의 비효율성이 높은 기업의 경우 경영자가 기업가치를 훼손시킬 수 있는 기회주의적 의사결정을 내릴 가능성이 높아진다. 이에 본 연구는 시장에서 투자자들이 비효율적으로 노동투자 의사결정이 이루어지는 기업들의 회계정보를 투자의사결정에 유용하게 사용할 가능성이 낮아짐에 따라 노동투자 비효율성이 높아질수록 회계정보의 가치관련성이 감소하는지 살펴보고자 한다.

노동투자효율성은 기업의 실제 노동투자수준과 예상되는 적정노동투자수준의 차이로 측정하여 이 차이가 커질수록 노동투자가 비효율적으로 이루어지는 것으로 판단하였다. 2002년부터 2018년까지 한국거래소에 상장된 기업의 데이터를 사용하여 분석한 결과, 노동투자에 대한 비효율성이 증가할수록 회계이익의 가치관련성이 감소하는 것으로 나타났다. 본 연구는 기업의 경쟁력에 중요한 요인으로 작용하는 인력에 대한 투자가 비효율적으로 이루어지는 기업일수록 회계이익에 대한 정보 유용성이 감소한다는 실증적인 근거를 제시하였다는 측면에서 공헌점을 찾을 수 있다.

■ 중심어 : | 노동투자효율성 | 가치관련성 | 과잉투자 | 과소투자 |

Abstract

Previous studies report that labor investment inefficiency occurs as the information asymmetry becomes severe and the agency problem between managers and external investors increases. Therefore, it is highly likely that managers will make opportunistic decisions that can damage corporate value in companies with high labor investment inefficiency. This study examines whether the value relevance of accounting information decreases as labor investment inefficiency increases as it is less likely that investors in the market use the accounting information of companies in which labor investment decisions are made inefficiently.

Labor investment efficiency is measured as the difference between the actual level of labor investment and the expected level of optimal labor investment. Larger difference between the actual level of labor investment and the expected level of optimal labor investment is considered as higher inefficiency in labor investment. Using data of firms listed on the Korea Stock Exchange from 2002 to 2018, empirical results show that the value relevance of earnings decreases as the inefficiency of labor investment increases. This research provides empirical evidence on whether investment inefficiency in labor, which is an important factor in the competitiveness of a company, reduces the information usefulness of reported earnings.

■ keyword : | Labor Investment Efficiency | Value Relevance | Overinvestment | Underinvestment |

* 이 논문은 부경대학교 자율창의학술연구비(2019년)에 의하여 연구되었음.

접수일자 : 2020년 08월 10일
수정일자 : 2020년 09월 11일

심사완료일 : 2020년 09월 11일
교신저자 : 조정은, e-mail : jecho@pknu.ac.kr

I. 서론

본 연구는 노동투자효율성이 회계정보의 가치관련성에 미치는 영향에 대해 검증하였다. 인력은 기업의 경쟁력을 결정하는 중요한 요소로서 제품의 생산량을 결정하고, 연구개발, 판매, 내부관리활동 등의 다양한 업무를 수행하고 있다. Pfeffer(1996)와 Hamermesh(1993)에 따르면 충분한 인력의 채용은 매출액을 늘리고 시장점유율을 유지하거나 증가시킬 수 있다[1][2]. 반면 지나치게 많은 인력을 채용하게 되면 인건비가 상승하게 되어 기업의 수익성이 악화될 수 있으므로 기업에서는 적절한 수준의 인력을 채용하여 운영하는 것이 중요하다.

이와 같이 적절한 수준의 노동투자가 기업에서 중요한 의사결정임에도 불구하고 선행연구에서는 경영자가 자신의 사적효용을 극대화시키거나 기업의 미래 성과를 낙관적으로 예상할 경우 과도한 인력을 채용을 하는 경향이 있음을 보고하였다[3][4]. 반면 Bertrand and Mullainathan(2003)는 기업의 미래를 지나치게 비관적으로 예측하거나 고경비 성격을 가지는 인건비의 부담을 낮추기 위해 적정수준에 미달하는 인력을 운용할 가능성이 존재한다고 주장하였다[5]. 이와 같이 실제로 노동투자와 관련하여 비효율적 의사결정이 이루어지고 있는 기업이 존재하므로 본 연구에서는 노동투자가 비효율적으로 이루어지게 될 경우 투자자들이 이러한 정보를 의사결정에 활용하여 회계정보에 반영된 이익의 가치관련성에 변화를 가져오는지 살펴보고자 한다.

본 논문은 국내 기업을 대상으로 노동투자효율성이 회계이익의 가치관련성에 미치는 영향을 검증하였다는 점에서 의의가 있다. 기업의 투자효율성을 살펴본 선행연구에서는 주로 자본투자의 효율성에 대한 연구가 진행되어 왔다[6-10]. 기업의 가치를 극대화하기 위해서는 인력에 대한 투자 또한 매우 중요하기 때문에 노동에 대한 투자효율성이 회계정보에 반영되어 투자자들에게 유용하게 사용되어지는지 분석하였다는 측면에서 선행연구와 차별성을 가진다. 나아가 기업의 노동투자효율성이 투자자들의 의사결정에 영향을 미칠 수 있다는 실증적 증거를 제시하였다는 점에서 학계와 자본시장에 공헌할 수 있을 것으로 판단된다.

II. 선행연구 및 가설설정

1. 노동투자효율성에 관한 선행연구

노동투자효율성을 분석한 선행연구들은 고용증가율이 높을수록 기업이 노동에 많은 투자를 하는 것으로 판단하였다. 즉 기업의 실제 고용증가율과 해당 기업의 경제적 여건을 고려한 적정수준의 고용증가율의 차이로 노동투자의 비효율성을 측정하였다. Jung et al.(2014)은 재무보고의 질이 높은 기업일수록 경영자와 외부 이해관계자들 간의 정보비대칭이 감소하여 노동투자의 효율성이 증가한다고 보고하였다[11]. Ha and Feng(2018)은 미래에 예상되는 손실을 적시에 인식하는 보수주의와 노동투자비효율성이 유의한 음(-)의 관계를 나타내어 보수적으로 회계처리를 하는 기업일수록 노동시장의 비효율적 의사결정이 감소한다고 주장하였다[12]. 강선아와 조상민(2017)은 국내 기업을 대상으로 기업의 내부와 외부의 지배구조 역할을 수행하는 회계정보의 질과 경쟁강도가 노동투자효율성을 개선하는지 검증하였다. 분석결과 회계정보의 질이 높아질수록, 기업이 속한 산업내 경쟁이 심해질수록 경영자의 기회주의적 의사결정 유인을 억제하고 경영자와 외부 투자자들 간의 정보비대칭을 완화함으로써 노동투자효율성이 향상되는 결과를 발견하였다[13].

Lee and Mo(2020)는 재무분석가들이 이익예측을 많이 하는 기업일수록 재무분석가들이 효과적인 외부 지배구조 역할을 담당하여 효율적인 노동투자 의사결정이 이루어진다고 보고하였다. 특히 내부에 현금을 많이 보유하는 기업의 경우 재무분석가의 예측활동이 기업의 노동투자효율성을 더 크게 증가시킨다는 결과를 제시하였다[14]. 정재연과 기은선(2017)은 국내의 고용창출투자 세액공제의 정책효과를 노동투자효율성의 관점에서 연구하였다. 분석결과 고용연계형 투자에 대한 세제지원이 과소고용 상태에 있는 기업의 고용증가율을 적정수준으로 끌어올려 기업 전반의 노동투자효율성을 개선시키는 효과가 있음을 시사하였다[15].

선행연구에서는 노동투자효율성에 영향을 미치는 결정요인에 대해 주로 연구가 진행되었다. 반면 Lee and Yu(2017)는 노동투자효율성의 경제적 효과에 대해 분석하였는데 국내 기업을 대상으로 노동투자효율성이

기업가치에 미치는 영향을 살펴보았다[16]. 연구결과 기업의 실제 노동투자수준과 적정수준의 노동투자수준 간의 차이가 작아질수록 미래 경영성과는 증가하고, 자본비용은 감소하는 결과를 발견하였다. 즉 노동투자효율성이 높은 기업에 대해 채권자와 주식 투자자들은 긍정적인 반응을 보여 자본조달비용이 감소하는 것으로 나타났다.

2. 노동투자효율성이 회계정보의 가치관련성에 미치는 영향

회계정보의 가치관련성은 투자자들이 기업가치를 평가할 때 회계정보(순이익 및 순자산)를 어느정도 반영하고 있는지를 의미한다[17][18]. 회계정보의 가치관련성은 재무상황이나 기업의 특성에 영향을 받는데 특히 기업의 미래 잠재적 능력이나 성장가능성은 회계정보가 기업가치에 반영되는 정도에 중요한 역할을 담당한다. 특히 미래의 잠재적 가치가 높은 기업은 성장가능성을 반영하는 지표인 순이익의 가치관련성이 순자산에 비해 높으며, 기업의 미래가 불확실한 기업은 청산가치를 나타내는 순자산의 가치관련성이 상대적으로 높아지게 된다[19][20].

회계정보의 가치관련성에 대한 다수의 선행연구에 따르면 기업의 재무상태에 따라 회계이익과 순자산의 상대적 중요성은 다르게 나타날 수 있다. 예를 들어 기업의 재무건전성이 양호한 기업은 자원을 현재와 같은 방식으로 지속적으로 운용할 가능성이 높으므로 회계이익이 기업가치를 결정하는데 더 중요한 역할을 담당한다. 반면 재무건전성이 양호하지 않은 기업은 현재의 자원이 다른 대체적인 용도로 사용될 가능성이 높아지므로 회계이익보다 청산가치를 나타내는 순자산이 주주의 가치를 측정하는데 더 중요하게 작용하게 된다 [18][19].

본 연구는 기업의 노동투자효율성이 회계이익의 가치관련성에 미치는 영향에 대해 투자자의 관점에서 알아보고자 한다. 노동투자효율성과 관련한 선행연구들에 따르면 노동투자비효율성은 정보비대칭이 심하고, 경영자와 외부 투자자들간의 대리인 문제가 클수록 발생하는 경향이 있다[11-14]. 따라서 노동투자비효율성이

은 기업의 경우 경영자가 기업가치를 훼손시킬 수 있는 기회주의적 의사결정을 내릴 가능성이 높아지게 된다. 이에 따라 시장에서 투자자들은 이러한 기업들의 회계정보를 투자의사결정에 유용하게 활용할 가능성이 낮아짐에 따라 회계정보의 가치관련성이 감소할 것으로 예측된다.

또한 Lee and Yu(2017)는 노동투자효율성이 높아질수록 미래 경영성과는 증가한다고 보고한 바 있다 [16]. 반대로 노동투자의사결정이 비효율적으로 이루어지게 되면 미래 경영성과는 악화될 가능성이 높아진다. 낮은 경영성과를 보이는 기업의 경우 시장에서도 이를 인지하여 주가가 하락하고, 기업가치가 감소하기 때문에 많은 선행연구에서는 기업들이 적자를 회피하거나 전년도에 비해 성과가 하락하는 기업은 보고이익을 조정하여 경영성과를 왜곡하는 경향이 있음을 보인다 [21][22]. 이에 따라 시장에서는 노동투자 비효율성이 높은 기업이 공시하는 이익의 질을 낮게 평가하여 회계정보의 유용성이 감소하게 됨에 따라 가치관련성도 감소할 것으로 예상된다[23][24].

마지막으로 노동투자가 비효율적으로 이루어지는 기업은 타인자본비용과 자기자본비용이 증가하게 된다 [16]. 즉 기업에 자본을 제공하는 채권자와 투자자들은 비효율적인 노동투자가 이루어지게 되면 미래 사업에 대한 불확실성과 손실가능성이 높아져 사업위험을 높게 평가하게 된다. 이와 같이 사업위험이 높은 기업에 대해서는 그에 대한 보상으로 높은 수익률을 요구하게 되므로 자본비용이 높아지게 되는 것이다[25]. 따라서 투자자들은 노동투자 비효율성이 높은 기업의 사업위험을 높게 인식하여 해당 기업의 회계이익을 투자의사결정에 반영하는 정도가 약해지게 됨에 따라 정보의 유용성은 감소하고 회계정보의 가치관련성도 낮아질 것으로 예측된다. 이러한 논의를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설: 노동투자효율성이 낮아질수록 회계이익의 가치관련성은 감소할 것이다.

III. 연구방법론

1. 노동투자효율성의 측정

본 연구는 선행연구에서 제시한 방법에 따라 노동투자효율성을 측정하였다[11][16]. 구체적으로 고용증가율이 높은 기업일수록 노동투자수준이 높은 것으로 보아 기업의 실제 고용증가율과 해당 기업의 경제적 여건을 고려한 적정수준의 고용증가율과의 차이가 클수록 노동투자의 비효율성이 높은 것으로 판단하였다. 적정수준의 고용증가율은 Pinnuck and Lillis(2007)가 고안한 아래의 모형을 이용하여 기대 고용증가율을 추정하였다[26].

[모형 1]

$$\begin{aligned} \text{NET_HIRE} = & \beta_0 + \beta_1 \text{SALES GROWTH}_{t-1} \\ & + \beta_2 \text{SALES GROWTH}_t + \beta_3 \Delta \text{ROA}_t \\ & + \beta_4 \Delta \text{ROA}_{t-1} + \beta_5 \text{ROA}_t + \beta_6 \text{RET}_t + \beta_7 \text{SIZE}_R \\ & + \beta_8 \text{QUICK}_{t-1} + \beta_9 \Delta \text{QUICK}_{t-1} + \beta_{10} \Delta \text{QUICK}_t \\ & + \beta_{11} \text{LEV}_{t-1} + \beta_{12} \text{LOSSBIN1}_{t-1} \\ & + \beta_{13} \text{LOSSBIN2}_{t-1} + \beta_{14} \text{LOSSBIN3}_{t-1} \\ & + \beta_{15} \text{LOSSBIN4}_{t-1} + \beta_{16} \text{LOSSBIN5}_{t-1} \\ & + \Sigma \text{IND} + \Sigma \text{YR} + \epsilon \end{aligned}$$

NET_HIRE 고용증가율;
SALES_GRO 매출증가율;
WTH 당기순이익/기초총자산;
ROA 연간 추가수익률;
RETURN 시가총액에 자연로그를 취한 값의 100분위수;
SIZE_R (현금 및 현금성자산+당기투자자산+매출채권)/유동부채;
QUICK 비유동부채/총자산;
LEV 전기 ROA가 0 ~ -0.005이면 1, 아니면 0;
LOSSBIN1 전기 ROA가 -0.005 ~ -0.010이면 1, 아니면 0;
LOSSBIN2 전기 ROA가 -0.010 ~ -0.015이면 1, 아니면 0;
LOSSBIN3 전기 ROA가 -0.015 ~ -0.020이면 1, 아니면 0;
LOSSBIN4 전기 ROA가 -0.020 ~ -0.025이면 1, 아니면 0;
LOSSBIN5 산업더미;
IND 연도더미;
YR 연도더미.

모형 (1)에서 종속변수인 NET_HIRE은 고용증가율을 나타내며 독립변수는 고용증가율에 영향을 미치는 다양한 설명변수들(매출액 증가율, 수익성, 연간 추가수익율, 기업규모, 유동성, 부채비율, 소폭 손실발생 여부)을 포함하였다. 본 연구에서 노동투자의 비효율성을 나타내는 비정상고용(AB_NET_HIRE)은 모형 1에서 산

출한 잔차의 절대값으로 산출된다.

2. 연구모형

본 연구의 목적은 기업의 노동투자효율성이 회계이익의 가치관련성에 영향을 미치는지 알아보는 것이다. 이를 분석하기 위해 본 연구에서는 Ohlson(1995) 모형에 기초한 다음의 연구모형 (2)를 설정한다[17].

[모형 2]

$$\begin{aligned} \text{PRICE} = & \beta_0 + \beta_1 \text{AB_NET_HIRE}_t \\ & + \beta_2 \text{EPS}_t + \beta_3 \text{BPS}_t + \beta_4 \text{AB_NET_HIRE} \times \text{EPS}_t \\ & + \beta_5 \text{AB_NET_HIRE} \times \text{BPS}_t + \beta_6 \text{NEPS}_t \\ & + \beta_7 \text{SIZE}_t + \beta_8 \text{LEV}_t + \beta_9 \text{TURN}_t + \beta_{10} \text{MTB}_t \\ & + \Sigma \text{IND} + \Sigma \text{YR} + \epsilon \end{aligned}$$

PRICE 기말주가/1,000;
AB_NET_HIR 노동투자비효율성;
E =모형 1에서 산출한 잔차의 절대값;
EPS 주당순이익/1,000;
BPS 주당순자산/1,000;
NEPS EPS가 음(-)의 값이면 1, 아니면 0;
SIZE 자산총계에 자연로그를 취한 값;
LEV 부채총계/자산총계;
TURN 매출액/자산총계;
MTB 자기자본의 시장가치/자기자본의 장부가치;
IND 산업더미;
YR 연도더미.

Ohlson 모형에 의하면 기업의 가치는 회계이익, 순자산 및 기타정보의 함수로 나타낼 수 있다. 본 논문은 노동투자비효율성이 회계이익의 주가배수에 미치는 증분적인 효과를 살펴보기 위해 주가(PRICE)를 종속변수로 정하고, 노동투자비효율성을 의미하는 AB_NET_HIRE와 주당순이익(EPS)의 상호작용변수인 AB_NET_HIRE*EPS를 관심변수로 모형에 포함하였다. 기업가치는 순자산의 장부가치에 영향을 받음에 따라 주당순자산(BPS)과 상호작용변수인 AB_NET_HIRE*BPS를 모형에 추가하였다.

또한 본 연구에서는 가치관련성에 영향을 미칠 수 있는 다음의 변수들을 통제변수로 사용하였다. 선행연구에 따르면 순손실은 순이익에 비해 지속성이 낮으므로 순손실의 발생은 이익의 주가관련성에 부정적인 영향을 미친다[27][28]. 이러한 영향을 통제하기 위해 손실이 있으면 EPS, 아니면 0의 값을 가지는 NEPS를 포함하였

다[29][30]. 또한 기업규모와 총자산회전율이 커지면 순자산의 추가설명력이 증가함에 따라 기업규모(SIZE)와 총자산회전율(TURN)을 통제변수로 포함하였다[31]. 그리고 재무위험이 높아지면 기업의 파산가능성이 높아지므로 순자산의 추가설명력도 증가할 수 있다[19]. 따라서 재무위험을 나타내는 부채비율(LEV)을 통제하였다. 이에 더하여 시장이 가지는 위험과 성장성(risk and growth)을 통제하기 위해 시장가치 대비 장부가치의 비율(MTB)를 통제변수로 추가하였다[32]. 마지막으로 산업과 연도별 변동성을 통제하기 위해 산업더미와 연도더미를 추가하였다.

3. 표본의 선정

본 연구는 2002년부터 2018년을 분석기간으로 하여 이 기간 동안 유가증권시장 및 코스닥시장에 상장된 기업을 대상으로 분석을 진행하였다. 금융업에 속한 기업은 재무제표 상의 계정과목 성격이 일반 기업들과 상이하므로 표본에서 제외하였다. 또한 결산월에 따른 차이를 통제하기 위해 12월 결산법인을 대상으로 하였다. 분석에 필요한 재무자료와 주가자료는 한국신용평가정보(주)의 Kis Value에서 추출하였다.

이러한 조건을 만족하는 표본은 총 18,626개 이며 분석에 포함된 변수들의 극단치로 인한 영향을 통제하기 위해 변수들의 상위 및 하위 1%에 해당하는 표본의 값은 조정(winsorization)하였다.

IV. 실증분석

1. 변수의 기술통계 및 상관관계 분석

[표 1]에는 본 연구의 가설을 검증하기 위해 사용된 주요 변수들의 기술통계량을 제시하였다. 노동투자비효율성(AB_NET_HIRE)의 평균(중간값)은 0.114(0.067)로 보고되어 기업의 실제 노동투자수준과 기대 노동투자수준의 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 기말주가(PRICE)의 평균은 19,363원이며, 주당순이익(EPS)의 평균은 1,321원이다. 주당순자산(BPS)의 평균은 18,439원이며, 음(-)의 값을 가지는 주당순이익(NEPS)의 중위수와 제3사분위수는 0으로 보고되어 대부분의

표본이 이익을 발생시키는 기업으로 구성되어 있는 것으로 확인되었다.

표 1. 기술통계량

Variable	Mean	STD	Q1	Median	Q3
AB_NET_HIRE	0.114	0.141	0.029	0.067	0.135
PRICE	19.636	46.323	2.240	5.120	13.950
EPS	1.321	4.312	-0.019	0.243	0.988
BPS	18.439	42.708	2.061	4.752	12.542
NEPS	-0.222	0.772	-0.019	0.000	0.000
SIZE	18.406	1.492	17.388	18.174	19.121
LEV	0.401	0.201	0.238	0.402	0.551
TURN	0.880	0.527	0.531	0.801	1.122
MTB	1.458	1.436	0.615	0.996	1.720

PRICE 기말주가/1,000;
 AB_NET_HIRE 노동투자비효율성;
 E =모형 1에서 산출한 잔차의 절대값;
 EPS 주당순이익/1,000;
 BPS 주당순자산/1,000;
 NEPS EPS가 음(-)의 값이면 1, 아니면 0;
 SIZE 자산총계에 자연로그를 취한 값;
 LEV 부채총계/자산총계;
 TURN 매출액/자산총계;
 MTB 자기자본의 시장가치/자기자본의 장부가치;
 IND 산업더미;
 YR 연도더미.

표 2. 상관분석

	AB_N ET_HI RE	PRICE	EPS	BPS	NEPS	SIZE	LEV	TURN	MTB
AB_NET_HIRE	1.00								
PRICE	-0.07	1.00							
EPS	-0.07	0.75	1.00						
BPS	-0.08	0.79	0.74	1.00					
NEPS	-0.06	0.00	0.28	-0.05	1.00				
SIZE	-0.08	0.57	0.41	0.40	0.02	1.00			
LEV	-0.03	-0.10	-0.13	-0.12	-0.22	-0.08	1.00		
TURN	-0.12	-0.03	0.03	-0.06	0.09	-0.09	0.28	1.00	
MTB	0.12	0.15	-0.01	-0.11	-0.02	0.30	0.08	-0.03	1.00

1) 변수에 대한 설명은 표 1 참조
 2) 진한 이탤릭 값은 5% 수준에서 유의함을 의미함

[표 2]는 본 논문의 실증분석에 사용된 주요 변수들 간의 상관관계를 나타내었다. 노동투자비효율성(AB_NET_HIRE)은 기말주가(PRICE)와 유의한 음(-)의 상관관계를 보여 노동투자에 대한 비효율성이 높아 질수록 주가가 감소하는 것을 알 수 있다. Ohlson 모형에 따르면 주가는 회계이익 및 순자산과 유의한 양(+)의 관련성을 가지는데 본 연구에서도 기말주가

(PRICE)는 주당순이익(EPS), 주당순자산(BPS)과 유의한 양(+의) 상관관계를 보이고 있다.

또한 기업규모(SIZE)와 성장성(MTB) 변수는 기말주가와 유의한 양(+의) 상관관계를 보이는 반면 부채비율(LEV)과 총자산회전율(TURN)은 유의한 음(-)의 상관관계를 나타냈다.

2. 가설 검증 결과

[표 3]은 노동투자 비효율성이 회계정보의 가치관련성에 미치는 영향을 살펴보기 위한 회귀분석 결과를 제시하고 있다. 여기서 관심변수는 노동투자비효율성(AB_NET_HIRE)과 주당순이익(EPS)의 상호작용변수인 AB_NET_HIRE*EPS이다. 실증분석 결과, AB_NET_HIRE×EPS는 1% 수준에서 유의한 음(-)의 회귀계수 값을 나타냈다. 즉 노동투자에 대한 비효율성이 높아질수록 회계이익의 가치관련성은 감소하는 것으로 나타나 본 연구의 가설을 지지하는 결과를 확인하였다. 이러한 결과는 투자자의 입장에서 노동투자의 의사결정이 비효율적으로 이루어질수록 회계이익에 대한 정보유용성은 감소하는 것을 시사하고 있다.

노동투자비효율성(AB_NET_HIRE)과 순자산(BPS)의 상호작용 변수(AB_NET_HIRE×BPS)는 유의한 양(+의) 값이 관찰되었다. 이는 노동투자비효율성으로 인해 감소한 회계이익의 가치관련성에 대한 보상으로 순자산의 장부가치에 대한 가치관련성이 증가한 것으로 해석된다. EPS와 BPS는 유의한 양(+의) 회귀계수값을 보였고, NEPS는 유의한 음(-)의 값을 보고하여 선행연구와 일치된 결과를 발견하였다.

표 3. 노동투자비효율성이 회계이익의 가치관련성에 미치는 영향

Variable	Dependent Variable: PRICE	
	Estimate	t-value
Intercept	-116.995	-43.98 ***
AB_NET_HIRE	-1.187	-0.92
EPS	4.222	51.37 ***
BPS	0.491	60.52 ***
AB_NET_HIRE×EPS	-6.666	-16.13 ***
AB_NET_HIRE×BPS	0.215	4.48 ***
NEPS	-4.332	-17.35 ***
SIZE	6.147	44.52 ***
LEV	-3.510	-3.85 ***

TURN	1.658	4.90 ***
MTB	4.655	35.59 ***
IND DUMMY		Included
YR DUMMY		Included
Adj R2		0.77
N		18,626

1) 변수에 대한 설명은 표 1 참조
2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

3. 추가 분석

본 연구에서는 노동투자비효율성을 기업의 실제 노동투자수준과 적정 노동투자수준의 차이로 측정하였다. 실제 노동투자수준이 적정 노동투자수준보다 큰 경우 기업이 적정수준보다 더 많은 인력을 고용한 과잉노동투자를 하는 것을 의미하며 종속변수인 AB_NET_HIRE은 0보다 큰 양(+의) 값을 가진다. 반대로 기업이 적정수준보다 적은 인력을 고용하면 과소노동투자를 하는 것으로서 AB_NET_HIRE은 0보다 작은 음(-)을 값을 가지게 된다[11],[16]. 본 추가분석에서는 전체 표본을 노동에 대한 과잉투자과 과소투자 표본으로 구분한 후 노동투자의 비효율성이 회계정보의 가치관련성에 미치는 영향을 분석하였다.

분석결과, 과잉노동투자 표본(AB_NET_HIRE>0)에서 AB_NET_HIRE×EPS는 1% 수준에서 유의한 음(-)의 계수값이 관찰되어 노동투자비효율성은 이익의 주가배수를 감소시켰다. 따라서 전체표본으로 분석한 결과와 동일하게 과잉노동투자는 회계이익의 가치관련성에 부정적으로 작용하는 것으로 나타났다.

과소노동투자 표본(AB_NET_HIRE<0)을 대상으로 분석한 결과 또한 AB_NET_HIRE×EPS가 유의한 음(-)의 계수값을 보였다. 즉 과잉노동투자 표본과 동일하게 과소노동투자 또한 회계이익의 가치관련성을 감소시킨다는 결과를 발견하였다.

표 4. 과잉투자과 과소투자 표본으로 구분하여 분석

Panel A: 과잉노동투자 표본		
Variable	Dependent Variable: PRICE	
	Estimate	t-value
Intercept	-123.966	-31.5 ***
AB_NET_HIRE	-3.520	-2.21 **
EPS	4.458	34.49 ***
BPS	0.458	35.96 ***

AB_NET_HIRE×EPS	-3.361	-4.39 ***
AB_NET_HIRE×BPS	0.395	5.31 ***
NEPS	-5.396	-13.96 ***
SIZE	6.508	31.49 ***
LEV	-3.711	-2.79 ***
TURN	1.644	3.26 ***
MTB	4.828	25.28 ***
IND DUMMY		Included
YR DUMMY		Included
Adj R2		0.75
N		8,495

Panel B: 과소노동투자 표본

Variable	Dependent Variable: PRICE	
	Estimate	t-value
Intercept	-109.132	-30.34 ***
AB_NET_HIRE	2.077	0.96
EPS	4.081	38.61 ***
BPS	0.529	50.03 ***
AB_NET_HIRE×EPS	-7.115	-14.26 ***
AB_NET_HIRE×BPS	-0.198	-3.00 ***
NEPS	-4.065	-12.37 ***
SIZE	5.758	31.18 ***
LEV	-4.224	-3.39 ***
TURN	1.561	3.44 ***
MTB	4.437	24.92 ***
IND DUMMY		Included
YR DUMMY		Included
Adj R2		0.79
N		10,131

1) 변수에 대한 설명은 표 1 참조

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

V. 결론

본 연구에서는 노동투자효율성이 회계정보의 가치관련성에 미치는 영향에 대해 살펴보았다. 노동투자효율성은 기업의 실제 노동투자수준과 성장성, 수익성, 유동성 등을 반영한 기대 노동투자수준의 차이로 측정하여 이 차이가 클수록 노동투자가 비효율적으로 이루어지는 것으로 판단하였다. 실증분석 결과, 기업의 노동투자가 비효율적일수록 회계이익의 가치관련성이 감소하였다. 이러한 결과는 노동투자에 대한 의사결정이 비효율적으로 이루어질수록 경영성과를 왜곡하고자 하는 유인이 커짐에 따라 투자자들 입장에서 회계이익의 정보유용성이 감소하는 것으로 해석된다. 또한 전체 표본을

노동의 과잉투자 표본과 과소투자 표본으로 나누어 분석한 경우에도 노동투자에 대한 비효율성은 회계이익의 가치관련성에 부정적으로 작용하는 것으로 나타나 일관된 결과를 확인하였다.

본 연구의 결과가 시사하는 바는 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 기업의 경쟁력에 중요한 요인으로 작용하는 인력에 대한 투자가 비효율적으로 이루어지는 기업에 대해 투자자들의 입장에서 회계이익의 정보유용성이 감소한다는 실증적 근거를 밝혔다는 점에서 의의가 있다. 본 연구에서 제시하고 있는 바와 같이 노동투자에 대한 비효율적인 의사결정이 회계이익의 가치관련성을 감소시킨다는 연구결과는 기업의 노동투자의사결정이 경영자와 기업만의 문제가 아니라 투자자들의 관심사이기도 하다는 것을 의미한다. 즉 자본시장의 투자자들이 비효율적인 노동투자의 부정적 효과에 대해 인식하고 있으며 이를 자신들의 투자의사결정에 반영한다는 점을 시사하고 있다. 본 연구의 결과를 통해 정책 실무자들로 하여금 비효율적인 노동투자 문제를 해결할 수 있는 실질적인 대책을 마련하도록 하는 정책적인 시사점을 제공하고자 하였다. 둘째, 노동투자는 기업이 성장하기 위해 필수적인 요인임에도 불구하고 투자가 이루어진 이후에 지속적인 현금유출이 발생하고 기업의 구조조정이 필요할 때 노동투자가 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 측면에서 자본투자와 구별되는 특징을 가진다. 그러나 기업의 투자의사결정과 관련된 선행연구에서는 자본투자에 관한 연구들이 주로 진행되어 왔다 [6-10]. 그럼에도 불구하고 경영자가 사적이익을 얻기 위해 기회주의적 의사결정을 내리거나 경영자와 외부투자자들의 정보비대칭이 존재할 때 노동투자에 대한 비효율성이 발생할 가능성이 존재한다. 따라서 기업에서 노동투자에 대한 비효율성이 높아질 경우 투자자들이 인지하는 회계이익에 대한 가치관련성이 감소한다는 결과는 노동투자에 대한 의사결정이 더욱 신중하게 이루어져야 한다는 점을 시사하고 있다. 셋째, 본 연구는 노동투자효율성의 경제적 효과를 분석하였다는 점에서 의미가 있다. 기존의 선행연구에서는 기업의 재무보고의 질, 보수적 회계처리, 경쟁강도 및 재무분석가의 이익예측활동 등과 같이 노동투자효율성에 영향을 미치는 결정요인에 관해 주로 연구가 진행되었다[11-15].

본 연구에서는 선행연구들과는 다르게 노동투자의 비효율성에 대해 투자자들이 인지하고 있으며 이러한 기업이 제공하는 회계정보의 유용성이 감소한다는 실증적인 근거를 제시하였다는 측면에서 학계와 자본시장에 공헌할 수 있을 것으로 기대한다.

전술한 공헌점에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계점이 존재한다. 본 연구에서는 선행연구와 같이 Pinnuck and Lillis(2007)가 고안한 모형을 사용하여 노동투자효율성을 측정하였다[26]. 하지만 이 방법으로 노동투자효율성을 측정하는 과정에서 측정오차가 존재할 수 있다는 점에서 한계점이 존재한다. 또한 본 연구에서 통제하지 못한 다른 요인들이 독립변수와 종속변수에 영향을 미칠 수 있는 가능성도 있다. 이러한 문제점을 극복하기 위해 여러 가지 통제변수를 포함하여 분석하였지만 본 연구에서 고려하지 못한 생략변수들이 존재할 가능성이 있다. 마지막으로 본 연구는 유가증권시장 및 코스닥시장에 상장된 기업을 대상으로 분석을 수행하였다. 후속연구에서 유가증권시장과 코스닥시장에 상장된 기업을 구분하여 각 주식시장의 특성에 따라 노동투자효율성이 회계정보의 가치관련성에 미치는 영향이 차별적으로 나타나는지 분석을 진행한다면 본 연구에 대해 추가적으로 공헌점을 가질 수 있을 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

- [1] J. Pfeffer, *Competitive Advantage through People: Unleashing the Power of the Work Force*, Harvard Business School Press, 1996.
- [2] D. Hamermesh, *Labor Demand*, Princeton University Press, 1993.
- [3] U. Malmendier and G. Tate, "CEO Overconfidence and Corporate Investment," *Journal of Finance*, Vol.60, No.6, pp.2661-2700, 2005.
- [4] H. Cronqvist, F. Heyman, M. Nilsson, H. Svaleryd, and J. Vlachos, "Do Entrenched Managers Pay their Workers More?," *Journal of Finance*, Vol.64, No.1, pp.309-39, 2009.
- [5] M. Bertrand and S. Mullainathan, "Enjoying the Quiet Life? Corporate Governance and Managerial Preferences," *Journal of Political Economy*, Vol.111, pp.1043-1075, 2003.
- [6] M. McNichols and S. Stubben, "Does Earnings Management Affect Firms' Investment Decisions?," *The Accounting Review*, Vol.83, No.6, pp.1571-1603, 2008.
- [7] 최중서, 광영민, "경영자의 과잉투자성향과 이익조정 관련성," *회계학연구*, 제35권, 제4호, pp.75-131, 2010.
- [8] 이명건, 조은정, 오명진, "기업의 과잉투자성향이 감사 보수에 미치는 영향," *회계저널*, 제22권, 제5호, pp.85-117, 2013.
- [9] 최승욱, 배길수, "감사인규모와 피감사기업의 투자효율성," *회계저널*, 제23권, 제2호, pp.219-250, 2014.
- [10] 박준호, 진승화, 차상권, "기업의 투자효율성과 자기자본비용," *회계와 정책연구*, 제21권, 제2호, pp.51-79, 2016.
- [11] B. Jung, W. J. Lee, and D. P. Weber, "Financial Reporting Quality and Labor Investment Efficiency," *Contemporary Accounting Research*, Vol.31, No.4, pp.1047-1076, 2013.
- [12] J. Ha and M. Feng, "Conditional Conservatism and Labor Investment Efficiency," *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, Vol.14, pp.143-163, 2018.
- [13] 강선아, 조상민, "회계정보의 질과 경쟁강도가 노동투자효율성에 미치는 영향," *Korea Business Review*, 제21권, 제1호, pp.237-259, 2017.
- [14] K. Y. Lee and K. Mo, "Do Analysts improve Labor Investment Efficiency?," *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, Vol.16, pp.1-15, 2020.
- [15] 정재연, 기은선, "고용창출투자세액공제가 노동투자효율성에 미치는 영향," *세무와 회계저널*, 제18권, 제1호, pp.143-170, 2017.
- [16] W. J. Lee and K. Yu, "Personnel is Policy: Labor Investment Efficiency and Firm Value," *Korean Accounting Review*, Vol.42, No.2, pp.125-168, 2017.
- [17] J. Ohlson, "Earnings, Book Values and Dividends in Security Valuation," *Contemporary Accounting Research*, Vol.11, pp.661-687, 1995,

[18] D. Collins, E. Maydew, and I. Weiss “Changes in the Value-relevance of Earnings and Book Values over the Past Forty Years,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol.24, pp.39-67, 1997.

[19] M. E. Barth, W. H. Beaver, and W. R Landsman, “Relative Valuation Roles of Equity Book Value and Net Income as a Function of Financial Health,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol.25, pp.1-34, 1998.

[20] 김정옥, 배길수, “장부가치와 순이익의 상대적인 가치 관련성-1997년 경제위기의 영향을 중심으로,” *회계·세무와 감사연구*, 제50권, pp.137-175, 2009.

[21] D. Burgstahler and I. Dichev, “Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol.24, pp.99-126, 1997.

[22] 송인만, 백원선, 박현섭, “적자 보고를 회피하기 위한 이익조정,” *회계저널*, 제13권, 제2호, pp.29-51, 2004.

[23] 김정옥, “부채와 회계정보의 가치관련성 : 금융기관차입금과 일반부채를 중심으로,” *회계학연구*, 제35권, 제1호, pp.63-93, 2010.

[24] 이세용, “발생액의 질이 회계이익과 순자산의 가치관련성에 미치는 영향,” *세무와 회계저널*, 제15권, 제1호, pp.251-277, 2014.

[25] D. Easley and M. O’Hara, “Information and the Cost of Capital,” *Journal of Finance*, Vol.59, pp.1553-1583, 2003.

[26] M. Pinnuck and A. Lillis, “Profits versus Losses: Does Reporting an Accounting Loss Act as a Heuristic Trigger to Exercise the Abandonment Option and Divest Employees?,” *The Accounting Review*, Vol.82, pp.1031-1053, 2007.

[27] D. W. Collins and S. P. Kothari, “An Analysis of Intertemporal and Cross-sectional Determinants of Earnings Response Coefficients,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol.11, pp.143-181, 1989.

[28] C. Hayn, “The Information Content of Losses,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol.20, No.2, pp.125-153, 1995.

[29] 윤재원, 최현돌, “외환위기와 은행회계정보의 추가관련성 변화에 관한 연구,” *회계학연구*, 제30권, 제1호, pp.35-63, 2005.

[30] 최성호, 김인숙, 최관, “K-IFRS 조기도입기업의 이익특성과 회계정보의 가치관련성,” *회계학연구* 제36호, 제2권, pp.1-30, 2011.

[31] E. Fama and K. French, “The Cross-section of Expected Stock Returns,” *Journal of Finance*, Vol.47, No.2, pp.427-464, 1992.

[32] D. Aboody, M. E. Barth, and R. Kasznik, “Revaluations of Fixed Assets and Future Firm Performance: Evidence from the UK,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol.26, pp.149-178, 1999.

저 자 소 개

조 정 은(Jungeun Cho)

정회원



- 2006년 5월 : University of North Carolina at Chapel Hill 회계학 석사
- 2013년 2월 : 연세대학교 경영학 박사(회계학)
- 현재 : 부경대학교 경영대학 부교수

〈관심분야〉 : 재무회계, 관리회계, 기업지배구조