



L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Qualità e standardizzazione delle produzioni, un'analisi sul valore aggiunto e sulle performance d'impresa

Uno studio realizzato da Prometeia in collaborazione con Accredia

La stima del contributo al VA del capitale intangibile TIC

L'approccio metodologico seguito riconosce le spese sostenute dal sistema economico per certificazioni, prove, tarature, non come semplici spese intermedie, ma come **investimenti effettivi** al pari della spesa in capitale umano, in brevetti, software e tutte le altre **forme di spesa intangibile** che **sostengono** la **crescita economica**.

La stima del contributo del capitale TIC (Testing, Inspection and Certification) alla crescita è basata su una funzione di produzione neo-classica: $Y(t) = A(t)[F(K(t), L(t))]$

dove Y è una misura del valore aggiunto, K e L misure degli input stock di capitale e lavoro al tempo t e A rappresenta il progresso tecnico neutrale.

L'impatto di varie fonti di progresso tecnico è determinato ipotizzando che A sia funzione di differenti forze che influenzano il cambiamento tecnologico: $A(t) = A[Z(t)]$

Nel vettore Z si tiene conto dell'impatto della ricerca e sviluppo e, appunto, del capitale TIC.

La stima del contributo al VA del capitale intangibile TIC

Il modello econometrico è stato stimato su panel data per il periodo 2000-2017. La specificazione di base, introdotta per dodici settori manifatturieri, è la seguente:

$$\log(VA_{k,t}) = i_k + \alpha * \log(L_{k,t}) + \beta * \log(Ktan_{k,t}) + \gamma * \log(Kict_{k,t}) + \delta * \log(Kr\&d_{k,t}) + \phi * \log(KTic_{k,t}) + \lambda * d09 + \varepsilon_{k,t}$$

dove k e t sono gli indici per settore e il tempo, VA è il valore aggiunto, L le ore lavorate, Ktan il capitale tangibile non ICT, Kict il capitale tangibile relativo ad Information and Communication Technologies (ICT), Kr&d il capitale intangibile in ricerca e sviluppo, KTic la misura dello stock di capitale TIC, e d09 una variabile dummy introdotta per cogliere l'impatto della recessione.

La stima del contributo al VA del capitale intangibile TIC

Tabella 1 - I risultati del modello per l'industria

	coeff	std. error	p-value	
log(L)	0.4925	0.0527	0.0000	***
log(Kmat)	0.1648	0.0632	0.0091	**
log(Kict)	0.1894	0.0654	0.0038	**
log(Kr&d)	0.0241	0.0146	0.0991	.
log(KTic)	0.0543	0.0134	0.0000	***
d09	-0.1207	0.0182	0.0000	***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

La stima mostra un contributo positivo e statisticamente significativo dei diversi fattori di produzione considerati. Per quanto riguarda la variabile capitale TIC, l'elasticità del valore aggiunto risulta pari allo 0,054, un risultato per lo più in linea con quanto evidenziato dalla letteratura sugli effetti del capitale intangibile.

La stima del contributo al VA del capitale intangibile TIC

Il contributo del capitale TIC alla crescita del valore aggiunto nel periodo 2013-2018

I parametri ottenuti dalle stime consentono di determinare il contributo in termini percentuali del capitale TIC alla crescita dell'economia, così come di ricavare il valore aggiunto in termini monetari sviluppato nel periodo di analisi.



Accreditamento e certificazioni. Valore economico e benefici sociali

Il report completo è disponibile qui:

<https://www.accredia.it/pubblicazione/accreditamento-e-certificazioni-valore-economico-e-benefici-sociali/>

Alessandro Nisi, Area Studi e Statistiche Accredia

a.nisi@accredia.it



L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

ACCREDIA

Via Guglielmo Saliceto, 7/9 - 00161 Roma
T +39 06 8440991 / F +39 06 8841199
info@accredia.it

Dipartimento Certificazione e Ispezione

Via Tonale, 26 - 20125 Milano
T +39 02 2100961 / F +39 02 21009637
milano@accredia.it

Dipartimento Laboratori di prova

Via Guglielmo Saliceto, 7/9 - 00161 Roma
T +39 06 8440991 / F +39 06 8841199
info@accredia.it

Dipartimento Laboratori di taratura

Strada delle Cacce, 91 - 10135 Torino
T +39 011 32846.1 / F +39 011 3284630
segreteriaidt@accredia.it