

과업 갈등상황에서 스타트업 팀의 민첩성 향상을 위한 의사소통과 지식공유 프로세스에 관한 연구*

이세윤 (연세대학교 워크사이언스센터)**

박준기 (연세대학교 동서문제연구원)***

이혜정 (연세대학교 동서문제연구원)****

국 문 요 약

스타트업 팀은 시장의 비즈니스 기회를 신속하게 포착해야 함은 물론이고 이전에 경험해 보지 못한 다양한 문제들을 해결해야만 한다. 본 연구는 신생 조직이나 팀에서 의사소통 매체의 활용을 통해 지식 공유를 거쳐 팀의 민첩성으로 이어지는 프로세스에 대한 가설을 검증하고 과업 갈등에 따른 차이를 비교하기 위한 연구이다. 의사소통 매체의 활용 측면에서 동시적, 비동시적 매체 사용으로 구분하였고, 지식 공유는 속도와 양으로 나누어 영향을 비교하였다. 그리고 신생 조직의 중요한 성과 변수로서 팀의 민첩성을 종속 변수로 설정하였다. 연구 모형을 통해 의사소통 매체를 사용함으로써 지식 공유가 이루어지며 결과적으로 팀의 민첩성에 영향을 주며, 팀의 과업 갈등의 정도에 따라 의사소통 매체의 활용 정도나 변수들 간 관계에 차이가 있을 것이라는 가설을 제시하였다. 설립된 지 5년 미만의 스타트업 팀 230개를 대상으로 설문조사를 통해 데이터를 수집하고 통계적으로 분석하였다. 분석 결과, 갈등 상황을 고려하지 않은 전체 집단에서, 지식 공유의 속도가 빠르면 지식공유의 양이 증가하고, 지식 공유의 속도와 양이 높으면 민첩성이 높아지는 관계를 확인하였다. 또한, 의사소통 매체는 동시적이건 비동시적이건 간에 모두 지식 공유의 속도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 과업갈등의 정도에 따른 분석에서는, 과업갈등이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 매체의 사용, 지식 공유의 속도와 양, 민첩성이 더 높았다. 또한, 매체의 사용, 지식 공유, 민첩성으로 이어지는 프로세스에서도 집단 간 차이를 확인하였다. 이러한 결과에 따라 스타트업 팀의 리더를 위한 시사점을 제시하였다.

핵심주제어: 스타트업, 매체 동시성, 과업 갈등, 지식 공유, 민첩성

1. 서론

민첩한 조직은 극심한 글로벌 경쟁, 변화무쌍한 시장 상황, 변덕스러운 고객의 니즈 등을 파악하고 기회로 발전시킬 수 있고, 불분명한 문제에 유연하게 대처하는 능력을 가지고 있다(이혜정 외, 2016; Lu & Ramamurthy, 2011). 스타트업 팀은 시장의 비즈니스 기회를 신속하게 포착해야 함은 물론이고 이전에 경험해 보지 못한 다양한 문제들을 해결해야만 한다. 변화에 유연하게 대처하고 문제를 빠르게 해결하는 능력인 민첩성 (Agility)은 스타트업에게 중요한 성공 요인이다(이혜정 외, 2016).

조직의 민첩성은 의사결정과 실행에 필요한 지식과 자산이 풍부할 때 높아진다(Sambamurthy, et al. 2003; van Oosterhout, et. al. 2006). 조직 내 멤버들 간에 지식 공유는 민첩성의 향상을 위한 중요한 선행 요인으로서, 이전에 경험해 보지 못한 문제에 유연하게 대처하기 위하여 풍부한 양의 지식과 정보가 필요함은 물론, 비즈니스 기회의 포착과 같은 신속한 대

응, 의사결정을 위하여 그 속도 또한 빨라야 한다. 따라서 우수한 지식 공유 활동은 그 속도 (Speed)와 양 (Quantity)을 통해 가능해 볼 수 있다.

지식과 정보를 공유하기 위해서 팀원들은 다양한 도구를 활용한다. 직접 만나서 회의를 진행하기도 하고, 전화, 이메일, 문자메시지, 메신저, 그리고 문서 수발신의 시각 및 원본 확인을 위하여 팩스도 여전히 사용 중이다. 다양한 정보통신기술 기반의 도구를 의사소통, 지식공유의 매체 (Media)라고 부르는데, 그 종류와 특성에 따라서 동시적 매체와 비동시적 매체로 구분된다(Schiller & Mandviwalla, 2007).

개별 매체는 그 특성에 따라서 지식을 공유하는 속도와 양에 차이를 유발한다. 직접 만나서 수행하는 대면회의는 팀원들이 동시에, 즉 실시간으로 의견을 교환하고 지식을 전달할 수 있다. 하지만 이메일이나 팩스를 통해서 지식을 전달할 때보다 그 양이 풍부하거나 정확하기는 어렵다. 이메일, 메신저와 같은 정보통신 기술기반의 매체는 글자로 작성된 문서부

* 이 논문은 2016년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2016S1A5B5A02025240).

** 주저자, 연세대학교 워크사이언스센터 객원연구원, suyj77@gmail.com

*** 공동저자, 연세대학교 동서문제연구원 객원연구원, warrenpak@warrenpak.com

**** 교신저자, 연세대학교 동서문제연구원 연구교수, h.jlee@yonsei.ac.kr

· 투고일: 2016-09-06 · 수정일: 2016-11-14 · 게재확정일: 2016-12-12

터 동영상, 그림 등 다양하고 풍부한 양의 정보를 전달할 수 있지만, 수신자가 열어볼 때까지 시간이 걸리므로 전달 속도가 빠르다고 할 수 없다. 따라서 어떤 매체를 도구로 사용하느냐에 따라서 지식 공유 정도에 차이가 발생하게 된다.

스타트업은 민첩한 의사결정을 위하여 다양한 지식 공유 매체를 활발하게 사용한다. 제품 및 서비스의 개발, 마케팅, 자금의 운용, 원자재 및 판매처 관리 등 각 분야를 맡은 팀원들은 개별 분야의 전문가로서 비즈니스 모델을 기획하고 구현하기 위하여 자신들이 필요로 하는 지식을 서로에게 요청하고, 또 수집한 정보와 창의적인 아이디어를 제시한다. 회의실에 모여 현황 보고서를 나눠보고, 메시지를 이용하여 현장 사진을 공유한다. 급한 자료를 전화로 요청하고 이메일로 받기도 하고 출장지의 팀원과 원격회의를 진행하기도 한다. 필요한 시기에 적절한 매체를 선택하여 필요한 지식을 공유하는 것이다.

이때 스타트업 팀은 의견의 일치를 보여 원활하게 업무를 추진할 수도 있고, 서로 다른 아이디어, 또는 각 분야의 이해관계 충돌로 인하여 갈등 상황에 놓이게 된다. 따라서 스타트업의 지식 공유와 민첩한 능력간의 관계를 이해하기 위해서는 갈등 상황을 고려해야만 한다(박준기·이혜정, 2016; 이혜정 외, 2016). 갈등이 항상 같은 크기와 빈도로 발생하고 유지되는 변수가 아니라, 첨예하게 대립하여 갈등이 고조되기도 하고 또 어느 정도 갈등이 해소되고 양보, 타협하는 순간들도 있기 때문에 갈등의 정도를 구분하여 살펴볼 필요가 있다.

본 연구는 팀/조직 내의 갈등 상황에서 민첩하게 대응하는 방법에 대해서 고민하고 실증분석을 통해 검증하기 위하여 수행되었다. 다양한 정보시스템을 의사소통의 도구로 사용하는 업무 환경에서 동시적 매체와 비동시적 매체를 사용하였을 때, 각각 지식공유의 속도와 양에 긍정적인 영향을 미치는지를 설문과 통계적 분석을 통해 알아보았다. 이때 갈등 상황과 민첩성의 효과가 중요한 변수인 스타트업 팀을 대상으로 연구를 실시하였으며 갈등의 정도에 따라 영향관계의 변화를 밝혀내었다. 이를 바탕으로 학술적, 실무적 시사점을 도출하고자 한다.

II. 이론적 배경과 가설

본 연구는 스타트업 팀을 대상으로 갈등의 높고 낮음 정도에 따라서 지식 공유가 민첩성에 미치는 영향을 실증분석하기 위해 수행되었다. 이때, 스타트업 팀이 실제로 사용하는 지식 공유의 매체 특성이 지식 공유의 속도와 양에 미치는 영향을 구분하여 분석하였으며, 지식 공유 속도가 지식 공유 양에 미치는 관계, 즉 지식 공유의 프로세스 관점에서 연구 모델을 구성하였다(<그림 1>).

2.1 매체 동시성 이론 (Media Synchronicity Theory: MST)

사회적 측면에서 ICT는 사람들 사이의 의사소통 방식에 영

향을 주는 매체로서 기능한다고 할 수 있다. 이러한 매체로서 ICT의 특성을 설명하기 위해 매체 동시성 이론 (Media Synchronicity Theory: MST)을 적용할 수 있다. MST는 IS분야에서 도입되기 시작한 이론으로 실증적인 검증과 이론의 발전이 이루어지고 있다(Schiller & Mandviwalla, 2007).

Dennis, et al.(1998)가 제시한 매체 동시성의 개념은 “의사소통 환경이 개인들이 동일한 활동을 동일한 정보로 동일한 시간에, 즉 공통된 관점 (Shared Focus)에서 함께 일을 할 수 있도록 만들어 주는 정도”를 말한다. MST는 의사소통 프로세스를 전달 (Conveyance)과 융합 (Convergence)의 두 가지로 구분한다. Dennis, et al.(2008)에 의하면, 전달 프로세스는 수신자가 상황에 대한 심성 모형 (Mental Model)을 만들고 변경할 수 있도록 하는 다양한 새로운 정보를 전달하는 것이다. 융합 프로세스는 상황에 대해 개인들이 갖고 있는 해석에 관해 사전 정보를 논의하는 것이다. 융합 프로세스의 목적은 정보의 의미에 대해 동의하는 것이며, 이를 위해 개인들이 공통된 이해에 도달해야 한다. 두 가지 의사소통 프로세스는 매체 사용에 따라 촉진되기도 하고 제약을 받기도 한다.

Dennis, et al.(2008)은 전달 프로세스는 원래의 정보와 이에 대한 후향적 (Retrospective) 분석을 대량으로 전달하는 것에 주안점을 두는 것으로, 같은 시간에 정보를 전달하고 처리할 필요성은 상대적으로 낮다고 보았다. 반면, 융합 프로세스는 더 높은 수준에서 정보의 개념을 전달하는 것과 이러한 개념들을 기존의 심상 모델과 절충하는 것에 중점을 둔다. 따라서 개인들은 공통의 이해를 이끌어내기 위해 신속하게 소량의 정보들을 전달하고 처리해야 한다. 이러한 측면에서 전달이 목적인 의사소통 프로세스는 동시성이 낮은 매체를 사용할 때 의사소통 성과가 높고, 융합이 목적인 의사소통 프로세스는 동시성이 높은 매체를 사용할 때 의사소통 성과가 높다. 그러나 대부분의 업무는 전달과 융합 프로세스가 복합되어 있기 때문에, 특정 매체를 선택하는 것보다 다양한 매체를 선택하는 것이 더 효과적이다(DeLuca & Valacich, 2006; Dennis, et al. 2008).

Dennis, et al.(2008)은 매체의 기능을 전달 속도, 병렬성 (Parallelism), 기호의 다양성 (Symbol Sets), 예행가능성 (Rehearsability), 재생가능성 (Reprocessability)의 5가지로 제시하였다. 이중 전달 속도와 기호의 다양성은 매체 동시성에 긍정적이며, 나머지 기능은 매체 동시성과 부정적인 관계가 있을 것이라고 보았다. 이 같은 매체의 기능은 팀의 상황과 맥락에 따라 의사소통 효과성에 다르게 작용한다. 특히 과업 갈등상황에서 초기 팀의 경우 매체의 즉각적인 피드백과 기호의 다양성, 병렬성이, 성장한 팀의 경우 병렬성, 예행가능성, 재생가능성이 단기적인 팀의 생존성에 유리하다(Maruping & Agarwal, 2004).

2.2 팀 구성원의 갈등과 매체 사용

스타트업 팀과 같이 구성원의 업무역량에 기반을 둔 창의적 팀의 경우는 업무 수행에 따른 우선순위 및 업무 관계 설정 과정에서 갈등이 발생한다(박준기·이혜정, 2016). 스타트업은

최종의 목표를 위해서 구성원들의 창의적 아이디어를 끊임없이 발굴하고 새롭게 적용하는 과정이 이어져야하기 때문에 과업수행에 따른 갈등은 필연적이다. 이러한 갈등은 구성원간에 스트레스로 인해 발생하며 과업 수행 과정과 결과에 영향을 미치기 때문에 이를 조절해야 한다(박준기 외, 2014).

팀 내에서 발생하는 갈등은 구성원간의 관점의 차이, 아이디어와 의견의 차이 등으로 인해 발생 하는 인지적 관점의 과업갈등 (Task Conflict)과 개인의 성격, 취향, 선호와 가치, 그리고 대인 스타일과 같은 인간관계를 기반으로 하는 감성적 관점의 관계 갈등 (Relationship Conflict)으로 구분된다(Liang, et al. 2012). 일반적으로 갈등은 팀의 성과를 떨어뜨리거나 불필요한 거래비용을 발생하게 만드는 것으로 파악되고 있다(de Wit, et al. 2012). 그러나 실제로는 조직의 유형에 따라 갈등이 미치는 영향은 다르게 나타난다. 스타트업과 같은 소규모 창의조직의 경우에는 팀 구성원간의 다양한 아이디어를 끊임없이 소통하고 의사결정을 해야 하기 때문에 과업갈등은 지식공유나 성과에 긍정적인 영향을 가지게 된다(박준기·이혜정, 2016). 과업갈등을 특히 주목해야 하는 이유도 여기에 있다. 과업 갈등이 발생하는 것은 구성원간의 의견 차이를 줄이기 위해서 적극적인 활동을 하고 있다는 것을 의미 한다(박준기·이혜정, 2016). 특히 수평적 의사결정이 필요한 조직의 경우 과업갈등은 창의적 의사소통을 위해서 꼭 필요한 요소로 이해할 수 있다(박준기 외, 2014). 즉 과업갈등이 높은 상황은 과업을 해결하기 위한 구성원간의 갈등이 높아진 상태로 적극적인 의사소통을 위한 다양한 방법을 시도하게 된다.

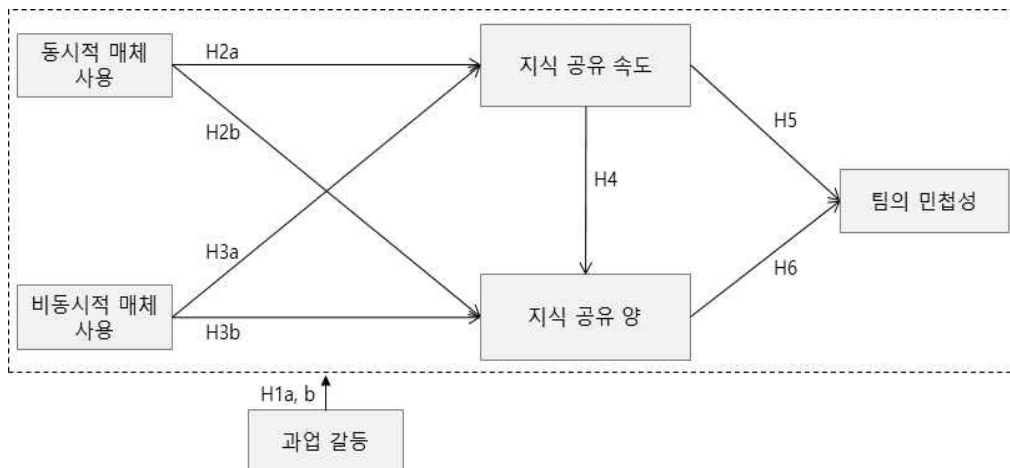
사회적 정보처리 이론 (Social Information Processing Theory)에 따르면 사람들이 의사소통 매체를 선택할 때 매체의 고유한 특성보다는 과거의 경험이나 조직 구성원 또는 조직문화

와 같은 사회적 환경의 영향이 더 크다고 주장한다(Fulk, et al. 1987). 매체의 사용은 고정적이거나 고유한 특성에 의한 것이 아니라 사회적 환경에 의해 영향을 받는 주관적 측면에 의해 영향을 받는다는 점을 확인해 주고 있다. 의사소통이 필요한 상황에서는 적극적으로 매체사용을 높일 것이고 이에 따라 경험상 효과적인 매체를 선택해서 활용해 나가게 된다(Li & Kwon, 2011). 따라서 다음과 같은 가설을 설정했다.

가설 1a: 과업 갈등이 높은 집단에서 매체사용이 높을 것이다.

스타트업 구성원 간에 어떤 행동에 대한 합의를 이끌어 내거나 사람들의 이해를 조정해 나가다 보면 지속적으로 갈등이 발생한다. 문제해결을 위해서는 정보를 수집하고 전달하는 것은 물론 해결책에 대해 합의를 이끌어 내야 한다. 문제해결 과정이 곧 의미전달 커뮤니케이션과 의견 일치 커뮤니케이션이 작용하는 과정이다. 이러한 갈등을 해결하기 위해서는 의견이나 관점, 믿음, 주장 등과 같은 정보와 지식을 공유해야 하고(Park, et. al. 2015), 이를 바탕으로 해결책에 대해 의견일치를 보아야 한다. 매체 풍요도 이론 (Media Richness Theory)에 따르면, 과업과 매체 선택의 적합성에 따라 성과가 다르다(Li & Kwon, 2011). 그러므로 불명확한 과업을 다룰 때는 풍부한 매체를 선택하고, 명확한 과업을 다룰 때는 빈약한 매체를 선택한다. 따라서 과업 갈등 상황의 수준에 따라서 어떤 매체를 선택하는 것은 중요한 의사결정 문제가 될 것이다. 그러므로 다음과 같은 가설을 설정했다.

가설 1b: 과업 갈등 상황에 따라 매체 사용 효과가 달라질 것이다.



<그림 1> 연구모형 및 가설

2.3 지식 공유와 매체 동시성

지식 공유는 외부의 압력이 없이 지식을 교환하는 의도된 행동으로 정의된다(Davenport, et al. 1998). 지식 공유 (Sharing)는 지식전달 (Transferring)의 특수한 형태로 지식 자체의 전달

만이 아니라 적합한 지식이 존재한다는 것, 즉 메타 지식의 전달도 포함하는 개념이다(Tiwana & McLean 2005). 그러나 지식 공유는 양방향적인 지식의 교환이라는 면에서, 단 방향의 지식의 전달과 구별 된다(Joshi, et al. 2007).

조직의 민첩성은 외부 환경의 변화에 대응하여 내부의 자원을 빠르게 통합하여 대응하는 능력을 가리키므로(McCann, et al. 2009; Sambamurthy, et al. 2003), 지식의 공유가 얼마나 빠르게 이루어지는냐는 민첩성과 밀접한 관련이 있다고 볼 수 있다. 그러한 관점에서 본 연구에서는 지식공유의 시간적인 차원에서 지식공유 속도를 제시하고자 한다. 지식전달의 속도는 얼마나 신속하고 적시적으로 지식이 수신자에게 전달되는 지로 정의된다(Khan, et al. 2015).

지식공유는 양방향적인 상호간의 지식전달 과정으로 지식전달의 특수한 경우이므로, 지식공유의 속도는 이 같은 정의를 차용하여 얼마나 신속하고 적시적으로 구성원들 간 지식이 공유되는 지로 정의할 수 있다.

지식의 공유는 양방향적인 지식의 전달과 교환의 과정이므로 전달과 융합의 의사소통 프로세스가 복합된 과정이라고 할 수 있다. 따라서 효과적인 지식의 공유를 위해서는 팀의 상황에 맞는 의사소통 매체를 사용하여야 할 것이다. 매체 동시성 이론에 따르면, 전달 속도와 기호의 다양성과 같은 동시적 매체가 갖는 특성은 지식의 전달과 융합에 긍정적으로 기능할 수 있다. 매체 동시성이 높을수록 공통의 관점을 갖기 쉽고 피드백이 신속하게 이루어질 수 있으므로 정보의 통합에 적합하다(Münzer & Borg, 2008). 따라서 동시적 매체의 사용과 지식 공유 간에는 다음과 같은 가설설정이 가능하다.

가설 2a: 동시적인 매체의 사용은 지식 공유의 속도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 2b: 동시적인 매체의 사용은 지식 공유의 양에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

비동시적 매체의 경우 상대적으로, 병렬성과 사전, 사후적인 정보의 처리가 가능한 매체이다(Dennis et al. 2008). 의사소통의 병렬성은 복수의 발화자들이 동시에 정보를 전달할 수 있는 정도를 말하는 것이다. 병렬성이 높은 매체의 경우 단위 시간에 전달할 수 있는 정보의 양이 증가한다(Dennis et al. 2008). 지식공유의 측면에서 속도와 양을 증가시킬 수 있는 특성이다. 또한, 사전, 사후적인 정보의 처리가능성 (Rehearsability, Reprocessability)은 새롭고, 복잡하고 대량의 정보를 주고, 받는데 긍정적인 역할을 한다(Dennis et al. 2008).

따라서 병렬성, 사전, 사후적인 정보의 처리가 가능한 비동시적 매체를 사용하는 것은 정보 공유의 속도와 양을 높이는 데 긍정적인 관계가 있다고 할 수 있다.

가설 3a: 비동시적인 매체의 사용은 지식 공유의 속도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3b: 비동시적인 매체의 사용은 지식 공유의 양에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

한편, 지식공유의 속도와 양 간에도 상호간 연관성이 있다. 만일 지식공유가 신속하게 이루어진다면, 같은 기간 동안 발생할 수 있는 지식공유의 빈도가 높아질 수 있다.

지식공유의 속도가 빠르면, 단위시간당 공유될 수 있는 지식의 빈도가 높아 질 수 있고 이는 공유된 지식의 증가로 이어진다. 따라서 다음과 같은 가설 설정이 가능하다.

가설 4: 지식 공유의 속도는 지식 공유의 양에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

2.4 지식 공유와 민첩성

팀의 민첩성 (Agility)은 외부 환경 변화를 끊임없이 감지하고, 그에 반응해 내부의 자원을 신속하게 통합하고 대응하는 능력으로 정의될 수 있다(McCann, et al. 2009; Sambamurthy, et al. 2003). 따라서 민첩한 조직이 되기 위해서는 우선 외부 환경에 대한 지속적인 감지와 모니터링이 이루어져야 한다(Lu & Ramamurthy, 2011).

지속적인 감지와 모니터링은 결국 외부의 변화에 대한 정보가 의사결정자나 팀의 구성원들에게 신속하고 효과적으로 공유되어야 가능하다. 조직이 처한 시장 상황의 변화나 새로운 사업 기회를 얻기 위해서는 다양한 원천으로부터 정보와 지식을 획득하여 조직 내에 전파되어야 한다. 따라서 외부 변화에 대한 정보나 지식을 신속하고 충분하게 팀 구성원들간 공유할 때 팀의 민첩성이 증대될 수 있을 것이다.

한편, 민첩성은 내부의 자원을 신속하게 통합함으로써 적절한 대응을 할 것을 요구한다. 이를 통해, 예측 불가능한 급박한 상황 변화를 효과적으로 관리하는 능력이 곧 민첩성이다(Van Oosterhout, et al. 2006). 기업이 가진 내부 자원은 여러 가지가 있으나, 그 중에 지식은 기업의 가장 중요한 내부 자원의 하나이다(Wernerfelt, 1984). 이러한 맥락에서 민첩한 기업이 되기 위해서는 적합한 지식이 적절한 시간과 위치 (장소)에 있어야 한다(Dove, 1999).

시장 변화에 맞추어 혁신적인 제품이나 서비스를 내어놓기 위해서는, 지식을 필요로 하는 사람이 적시에 적합한 지식을 활용할 수 있어야 효과적인 의사결정과 실행이 가능하다는 의미이다. 충분한 양의 지식이 신속하게 팀 구성원들 사이에 공유된다면, 팀 구성원들이 적절한 지식에 접근하고 활용할 가능성이 높아질 것이다.

결국 외부의 변화에 대한 감지의 측면, 그리고 내부 자원의 적절한 통합과 활용의 측면에서, 팀 구성원들 간에 신속하고 충분한 지식의 공유는 민첩성의 중요한 선행요인이라고 할 수 있다(Lu & Ramamurthy, 2011). 이 같은 논의에 따라 지식공유의 두 가지 측면인 지식공유의 속도와 양과 민첩성 사이의 긍정적인 영향관계가 있을 수 있으므로, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 5: 팀 구성원의 지식 공유 속도는 팀의 민첩성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 6: 팀 구성원의 지식 공유 양은 팀의 민첩성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

III. 실증 분석 및 결과

3.1 측정 도구 및 자료 수집

본 연구의 모형과 가설의 검증을 위하여 전문 조사업체를 통해 2016년 3월 중 창업 이후 5년이 지나지 않은 기업을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 총 297건의 표본들 중 같은 값으로 응답하는 등 응답이 불성실한 설문결과를 제거한 총 230건의 표본을 대상으로 분석을 실시하였다. 표본의 특성은 <표 1>과 같다.

<표 1> 기술통계량

	변수	빈도	백분율
인원 규모	~10	147	63.9%
	11~20	47	20.4%
	21~30	15	6.5%
	31~40	10	4.3%
	41~	11	4.8%
창업 기간	1년 미만	30	13.0%
	1 ~ 3년	86	37.4%
	3년 ~ 5년	114	49.6%
연간 매출액	1억 이하	55	23.9%
	1억 ~ 10억	107	46.5%
	11억 ~ 30억	43	18.7%
	31억 ~ 50억	15	6.5%
	51억 ~ 100억	6	2.6%
	100억 ~	4	1.7%
서비스 유형	제조업	36	15.7%
	건설업(인테리어 포함)	26	11.3%
	부동산업	11	4.8%
	임대/대여업	2	0.9%
	도매 및 소매업 (유통업)	29	12.6%
	음식업/외식업	6	2.6%
	운수/여객/숙박업	3	1.3%
	여가 관련 서비스업	10	4.3%
	방송연륵/출판	6	2.6%
	정보통신	25	10.9%
	금융업	6	2.6%
	교육 서비스업	21	9.1%
	의료/보건/사회복지	21	9.1%
	시장조사/컨설팅/광고대행업	9	3.9%
기타	19	8.3%	
총계		230	100%

3.2 측정 항목

동시적, 비동시적 매체의 사용을 측정하기 위해, Dennis, et al.(2008)의 매체 동시성 정도에 따라 각 의사소통 매체별로 동시성 또는 비동시성에 대한 가중치를 부여하였다(<표 2>).

설문 조사를 통해 응답자의 매체별 사용정도를 7점 척도로 측정하였으며, 이를 가중치로 환산하여 산술 평균을 낸 것을 응답자의 동시적 또는 비동시적 매체의 사용 정도로 산출하였다. 응답자별 매체 사용 정도에 사용된 산식은 아래와 같다.

$$\text{매체 사용} = \frac{\sum_{m=1}^M (w_m \times s_m)}{4 \times M}, \left(\begin{array}{l} w = \text{매체별 가중치,} \\ s = \text{매체별 사용정도,} \\ m = \text{매체, } M = \text{총 매체 수} \end{array} \right)$$

그 외 설문항목은 기존 문헌에서 사용한 측정 항목들을 기반으로 본 연구 맥락에 적합하게 수정하였다. 부적절한 문항이나 모호한 항목은 사전 조사를 통해 제거 또는 수정하였다. 각 문항들은 7점 리커트 (Likert) 등간 척도로 측정하였다. 과업 갈등은 Jehn & Mannix(2001)의 측정항목을 활용하였다.

지식 공유는 지식 공유의 속도와 양으로 구분하였다. 지식 공유의 속도는 Pérez-Nordtvedt, et al.(2008)의 지식 전달 속도에 대한 측정 항목을 변경하여 적용하였다. 지식 공유의 양은 Chang & Chung(2011)의 측정항목을 수정하여 활용하였다.

중속 변수인 민첩성은 Lu & Ramamurthy(2011)의 조직 운영의 적응 민첩성과 시장 자본화 민첩성에 관한 6개 측정항목을 활용하였다. 각 변수별 측정 항목은 <표 3>에 정리하였다.

3.3 실증 분석

가설의 검증을 위해 PLS (Partial Least Square) 방법을 사용하여 구조방정식 모델을 분석하였다. 본 연구는 이론적 모형에 대한 탐색적 연구이며, 과업 갈등에 따른 그룹별 분석을 위해 PLS가 적합한 분석 방법이다. PLS 분석은 측정 모형과 구조 모형을 동시에 분석할 수 있다. 먼저, 측정 모형에 대하여 집중타당성과 판별타당성에 대한 검토를 수행하였다. 확인적 요인분석을 통해 각 측정항목에 대한 요인 적재 값을 살펴 보았다. 측정항목과 변수간의 적재 값이 0.7이상 일 경우 측정항목들의 개념적 타당성이 확보되었다고 볼 수 있다 (Chin, 1998). <표 4>에 따르면, 요인 적재값이 모두 0.7이 넘어 개념적 타당성이 있다고 할 수 있다. 신뢰성은 조합신뢰도와 크론바흐 알파 (Cronbach's alpha) 값을 통해 평가하였다. 모든 변수들의 조합신뢰도와 크론바흐 알파 값이 한계치인 0.5를 넘어 측정 항목들의 신뢰성이 있음을 확인하였다.

<표 2> 매체별 사용량 가중치

구분	메신저	SNS	이메일	면대면	원격회의	전화회의	서면문서	팩스
Media Synchronicity(Dannis et al., 2008)	Medium	Low	Low	High	Medium-High	Medium	Low	Low
가중치	동시적 매체(Synchronous Media)	2	0	0	4	2.5	2	0
	비동시적 매체(Asynchronous Media)	2	4	4	0	1.5	2	4

<표 3> 측정 변수 및 항목

변수	측정항목	참고문헌
과업갈등 (Task Conflict)	팀원들 사이에는 다양한 아이디어로 인한 갈등이 존재했다. 팀원들 사이에는 일하는 과정에서 상호 불일치가 발생했다. 팀원들 사이에는 일하는 중에 의견충돌이 발생했다.	Jehn & Mannix(2001)
지식공유의 속도 (Knowledge Sharing Speed)	팀원들 사이에 새로운 지식이 공유되는 정도는 매우 빠르다. 새로운 지식이 팀원들 사이에 시의적절한 시기에 공유된다. 지식을 획득해 팀원들에 의해 공유되어 적용되기까지 걸리는 시간이 짧다.	Pérez-Nordtvedt et al. (2008)
지식공유의 양 (Knowledge Sharing Quantity)	팀원들은 새로운 지식을 자주 공유한다. 팀원들은 풍부한 지식을 팀 내에서 얻을 수 있다. 팀원들이 지식을 서로 나누는데 참여하고 응하는 건수가 많다.	Chang & Chung(2011)
민첩성 (Agility)	우리 팀은 고객들이 특별한 요구를 제기하면 언제나 재빨리 반응한다. 우리 팀은 시장요구에 부응하기 위해 서비스 수준을 재빨리 조정한다. 우리 팀은 파트너와 문제가 발생시 신속하게 필요한 대안을 마련한다. 우리 팀은 시장의 변화를 맞았을 때 의사결정을 빠르게 내린다. 우리 팀은 팀의 재창조/새신탈 방법을 지속적으로 찾는다. 우리 팀은 시장의 변화를 기회로 여기고 재빠르게 활용한다.	Lu & Ramamurthy (2011)

<표 4> 확인적 요인 분석 결과

변수	관측변수			조합신뢰도	크론바흐 알파
	평균	표준편차	요인적재값		
매체 사용	동시적 매체 (Synchronous Media)	1.151	0.238	1.000	1.000
	비동시적 매체 (Asynchronous Media)	2.262	0.496	1.000	1.000
지식공유의 속도 (Knowledge Sharing Speed)		4.870	1.032	0.830	0.893
		4.870	1.053	0.893	
		4.809	1.148	0.848	
지식공유의 양 (Knowledge Sharing Quantity)		4.804	1.037	0.863	0.913
		4.743	1.086	0.891	
		4.730	1.116	0.890	
민첩성(Agility)		4.891	0.967	0.788	0.925
		4.713	1.072	0.817	
		4.852	1.059	0.841	
		4.835	1.044	0.852	
		4.783	1.096	0.810	
	4.617	1.074	0.810		

다음으로 집중 타당성은 이론적으로 밀접한 개념들이 통계적으로 유의한 상관관계를 보이는 것을 말한다. 이를 검증하기 위해 상대적인 구성개념의 분산의 양을 뜻하는 평균 분산 추출값 (Average Variance Extracted: AVE)을 검토하였다.

<표 5>에 정리된 AVE 값은 모두 측정기준치인 0.5보다 크게 나타나 변수들의 집중 타당성이 높다고 볼 수 있다 (Bagozzi & Edwards, 1994). 또한, 서로 상이한 개념을 측정하였을 경우 상관관계가 낮다는 판별타당성을 판단하기 위해 AVE의 제곱근 값과 변수들 간 상관계수를 비교하였다. 판별 타당성이 적합하기 위해서는 AVE 제곱근 값이 다른 변수와의 상관관계수보다 높아야 한다(Chin, 1998). <표 5>에서 각 변수의 상관계수를 정리하였으며, 대각선의 밑줄 친 값들은 AVE의 제곱근 값이다. 제곱근한 AVE 값이 다른 상관계수들 보다 높아 판별타당성이 있다고 볼 수 있다.

한편, 본 연구는 단일 응답자가 팀에 대해 평가하여 일관성 유지 동기, 사회적 바람직성 등 동일방법편의 (Common Method Bias)가 영향을 미칠 수 있다(Podsakoff et al. 2003).

동일방법편의의 유의성을 판단하기 위해 본 연구모형에 사용된 6개의 변수에 대하여 하만의 단일요인검증 (Harmon One-Factor Test)을 수행하였다. 검증 결과 4개의 요인이 도출되었으며, 하나의 요인이 설명하는 가장 높은 총 분산이

43.8%였다. 따라서 복수의 요인이 도출되었고, 하나의 요인이 총 분산의 50% 이상을 차지하지 않으므로 동일방법편의의 영향은 유의하지 않은 것으로 볼 수 있다.

<표 5> 판별 타당성 분석 결과

구성개념	AVE	동시적 매체	비동시적 매체	지식공유 속도	지식공유 양	민첩성
동시적 매체	1.000	-				
비동시적 매체	1.000	0.675	-			
지식공유의 속도	0.735	0.323	0.342	<u>0.857</u>		
지식공유의 양	0.777	0.361	0.361	0.707	<u>0.881</u>	
민첩성	0.672	0.392	0.418	0.634	0.665	<u>0.819</u>

측정모형의 신뢰성과 타당성이 검증됨에 따라 구조모형을 분석하여 가설을 검증하였다. 구조모형은 변수들 간 의존적 관계를 계수와 t값을 통해 검증할 수 있다. 먼저 전체 응답자에 대한 가설을 검증한 결과를 <표 6>에 정리하였다. 가설의 검증은 95% 유의수준 (p<0.05)에서 검증하였다. 동시적 매체 사용과 지식공유의 속도와의 관계는 통계적으로 유의한 것으로 나타나 채택되었으며 ($\beta=0.169, t=2.066$), 동시적 매체 사용과 지식공유의 양은 기각되었다($\beta=0.106, t=1.565$). 비동시적 매체 사용의 경우도 지식공유의 속도와는 유의한 관계가 있는 것으로 나타났으나 ($\beta=0.228, t=2.727$), 지식공유의 양과는 유의한 관계를 보이지 않았다($\beta=0.067, t=1.034$). 지식공유의 속도는

지식공유의 양에 유의한 관계가 있었으며 ($\beta=0.650, t=14.780$), 지식공유의 속도와 양은 모두 민첩성과 유의한 관계가 있었다 ($\beta=0.328, t=5.022; \beta=0.433, t=6.865$). R^2 를 통해본 각 변수들의 설명 정도는, 동시적, 비동시적 매체의 사용이 지식공유의 속도를 13.2%, 매체 사용과 지식공유의 속도가 지식공유의 양을 52.2% 설명하였다. 지식공유의 속도와 양은 민첩성에 대해 49.6%의 설명력이 있는 것으로 나타났다.

<표 6> 구조 모형 분석 결과 (전체 N=230)

가설	경로계수	t-value	결과
H2a	동시적 매체 → 지식공유의 속도	0.169	2.066* 채택
H2b	동시적 매체 → 지식공유의 양	0.106	1.565 기각
H3a	비동시적 매체 → 지식공유의 속도	0.228	2.727* 채택
H3b	비동시적 매체 → 지식공유의 양	0.067	1.034 기각
H4	지식공유의 속도 → 지식공유의 양	0.650	14.780*** 채택
H5	지식공유의 속도 → 민첩성	0.328	5.022*** 채택
H6	지식공유의 양 → 민첩성	0.433	6.865*** 채택

주) * : $p<0.05$, ** : $p<0.01$, *** : $p<0.001$

가설 1a, 1b의 분석을 위해 과업 갈등 수준에 따른 그룹간 비교를 실시하였다. 과업 갈등 수준의 평균 (4.20)을 기준으로 낮은 그룹 (N=107)과 높은 그룹 (N=123)으로 나누었다. 먼저, 각 그룹 간 변수별 평균값의 차이를 검증하였다. <표 7>에 정리된 결과를 보면, 각 변수들의 평균값이 과업 갈등이 높은 그룹에서 $p<0.05$ 수준에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 과업 갈등이 높은 그룹이 낮은 그룹보다 동시적, 비동시적 매체 사용이 높으며, 지식공유와 팀의 민첩성의 수준도 높다고 할 수 있다. 따라서 매체 사용 정도에 대한 가설 1a는 채택되었다.

<표 7> 집단간 t-검정

변수		과업갈등 낮은 그룹 (N=107)	과업갈등 높은 그룹 (N=123)	t값
동시적 매체 사용	평균	1.372	1.496	3.270**
	표준편차	0.242	0.330	
비동시적 매체 사용	평균	2.655	2.979	4.086***
	표준편차	0.601	0.598	
지식공유의 속도	평균	4.589	5.076	4.131***
	표준편차	0.880	0.905	
지식공유의 양	평균	4.455	4.940	3.072**
	표준편차	1.014	0.889	
민첩성	평균	4.662	4.886	1.969*
	표준편차	0.887	0.831	

주) * : $p<0.05$, ** : $p<0.01$, *** : $p<0.001$

다음으로, 각 그룹별 구조 모형 분석결과 및 그룹 간 경로계수에 대한 차이검증 결과를 <표 8>에 정리하였다. 집단별 경로계수의 차이는 다음의 공식을 적용하였다(Chin, et al. 2003).

$$t_{12} = \frac{path_1 - path_2}{\sqrt{\left(\frac{n_1 - 1}{n_1 + n_2 - 2} \times SE_1^2 + \frac{n_2 - 1}{n_1 + n_2 - 2} \times SE_2^2\right) \times \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$path_i$: i 번째 경로계수

n_i : i 번째 표본크기

SE_i : i 번째 경로계수의 표준오차

그룹별로 $p<0.05$ 유의 수준에서 가설을 검증한 결과 양쪽그룹 모두 공통적으로 가설 4, 5, 6은 채택되었다. 특히, 지식공유의 속도가 지식공유의 양에 미치는 정도는 양 그룹 간 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났으나 (H4), 지식공유의 속도와 양이 팀의 민첩성에 미치는 정도는 유의한 차이가 있었다(H5, 6). 과업갈등이 낮은 그룹은 지식 공유의 속도가 민첩성에 더 강한 영향을 미치는 반면, 과업갈등이 높은 그룹은 지식 공유의 양이 민첩성에 더 강한 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한편, 매체 사용과 관한 가설들에서도 그룹에 따라 차이가 확인되었다. 과업 갈등이 낮은 그룹은 동시적 매체 사용이 지식 공유의 속도와 양에 유의한 영향을 갖고 있는 것으로 나타난 반면, 비동시적 매체 사용 정도는 지식 공유와 유의한 관계를 보이지 않아 기각되었다. 한편, 과업 갈등이 높은 그룹의 경우는 동시적 매체 사용이 지식 공유와 유의한 관계를 나타내지 않아 기각된 반면, 비동시적 매체의 사용은 지식 공유의 속도와 유의한 영향이 있는 것으로 확인되었다. 비동시적 매체 사용 정도는 지식공유의 양에는 양쪽 그룹모두 관계가 적은 것으로 나타났다. 이에 따라, 과업 갈등 수준에 따라서 매체의 사용 효과에 차이가 있음을 확인할 수 있다. 따라서 가설 1b는 채택되었다.

<표 8> 집단간 차이검증 분석결과

가설		과업갈등 낮은 그룹(N=107)		과업갈등 높은 그룹(N=123)		경로계수 차의 t값	검증
		경로계수	표준오차	경로계수	표준오차		
H2a	동시적 매체 → 지식공유의 속도	0.221*	0.117	0.106	0.121	7.297***	채택
H2b	동시적 매체 → 지식공유의 양	0.154*	0.115	0.091	0.159	3.394***	채택
H3a	비동시적 매체 → 지식공유의 속도	0.100	0.128	0.268*	0.122	10.178***	채택
H3b	비동시적 매체 → 지식공유의 양	0.070	0.132	0.046	0.147	1.292	기각
H4	지식공유의 속도 → 지식공유의 양	0.640***	0.064	0.652***	0.068	1.375	기각
H5	지식공유의 속도 → 민첩성	0.403***	0.067	0.265***	0.063	16.142***	채택
H6	지식공유의 양 → 민첩성	0.371***	0.092	0.489***	0.095	9.551***	채택

주) * : $p<0.05$, ** : $p<0.01$, *** : $p<0.001$

IV. 결론

본 연구는 스타트업 팀의 민첩성을 높이기 위한 중요한 선행요인 중 하나인 지식 공유를 그 속도와 양으로 구분하고 상호간의 영향을 고려한 프로세스 관점에서 수행된 연구이다. 이때 갈등의 높고 낮음, 그리고 지식 공유의 도구인 매체 특성이 각각 어떤 영향을 미치는지를 실증 분석하여 갈등 상황에서 민첩성을 높이기 위한 관리 기법을 발견하는데 그 목적이 있다. 갈등과 민첩성이 중요한 스타트업을 대상으로 연구를 수행하기 위하여 창업한 지 5년 이하의 신생 조직의 창업자나 팀장들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 수집된 데이터는 SPSS, PLS를 통해 갈등의 높고 낮은 정도가 다른 두 집단 간의 차이 분석과 구조모형 분석을 모두 실시하였다.

연구 가설을 통계적으로 검증하여 경로계수와 조절효과를 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 과업갈등이 높은 그룹은 매체의 사용, 지식 공유의 속도 및 양, 그리고 민첩성 등 모든 변수에서 갈등이 낮은 그룹에 비해 높은 점수를 보였으며, 그 둘 간의 차이도 유의미한 것으로 분석되었다.

둘째, 갈등 상황을 고려하지 않은 지식 공유 프로세스의 관점에서 분석한 전체 모델에서, 지식 공유의 속도가 빠르면 지식공유의 양은 증가하였다. 또한 지식 공유의 속도가 빠르고 그 양이 많으면 민첩성이 높아지는 관계를 확인하였다.

셋째, 지식 공유 매체는 동시적이건 비동시적이건 간에 모두 지식 공유의 속도에만 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 지식 공유 프로세스를 통해 민첩성을 높이는 경로는 지식 공유 매체를 통하여 그 속도를 높임으로서 직접적으로 민첩성을 높이는 것과, 속도가 높아져서 지식 공유의 양을 증가시켜 민첩하게 대응하도록 하는 간접적인 영향 경로로 구분하여 볼 수 있다. 한편, 이는 과업갈등의 정도에 따라서는 다른 양상을 보였는데 이는 다음의 논의에서 다루었다.

넷째, 과업 갈등이 높은 경우에 동시적 매체는 지식 공유 프로세스에 영향을 미치지 못한다. 오로지 비동시적 매체만이 지식 공유의 속도에만 영향을 미쳐서 민첩성을 증가시키는 것으로 나타났다. 반면, 갈등이 낮은 경우에는 동시적 매체의 효과가 전반적으로 우수하게 나타났다. 비동시적 매체는 전혀 효과가 없었으나 동시적 매체는 지식 공유의 속도와 양을 모두 높여주는 것으로 나타나 궁극적으로 민첩성을 높이는 중요한 도구로 분석되었다.

이러한 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 이론적 공헌과 실무적 시사점을 제시할 수 있다.

첫 번째 이론적 공헌은 과업 갈등의 긍정적인 효과를 다시 한 번 확인한 것이다. 선행 연구에서 갈등은 과업 갈등과 관계 갈등으로 구분하고 과업 갈등은 팀의 성과와 민첩성에 긍정적인 영향을 끼치는 요인으로 제시하고 있다(박준기·이혜정, 2016; 이혜정 외, 2016). 본 연구에서는 과업 갈등이 높은 그룹과 낮은 그룹으로 구분하여 집단 간 평균값 비교 테스트를 진행한 결과, 과업 갈등이 높은 집단이 지식공유 매체의

사용과 함께 지식공유의 속도와 양, 민첩성 모두 높은 것으로 분석되었다. 이 같은 결과는 과업갈등이 높은 상황에서 갈등을 극복하고 과업을 해결하기 위해 구성원간 적극적인 의사소통을 하게 될 것이라는 가설을 뒷받침하는 것이다. 팀 내에서의 과업 갈등은 부정적인 요인이 아니라 지식 공유와 그 성과를 모두 높여주는 긍정적인 요인임이 다시 한 번 확인된 것이다.

둘째, 과업갈등의 정도에 따라 매체 활용이 지식 공유에 미치는 영향에 차이가 있음을 확인하였다. 이 같은 차이는 과업갈등의 정도에 따라 의사소통 방식의 효과성에 차이가 있음을 시사한다. 매체 동시성 이론(MST)에 근거하여 볼 때, 동시적 매체의 경우 융합 의사소통 프로세스에 적합하며, 비동시적 매체는 전달 프로세스에 적합하다. 따라서 과업갈등이 낮은 집단은 의사소통의 융합 프로세스를 통해 지식공유가 일어나며, 과업갈등이 높은 집단은 전달 프로세스를 통해 지식공유가 일어난다고 볼 수 있다. 과업갈등이 높은 경우 의사소통 과정에서 이해가 떨어지거나 오해가 발생하지 않도록 정확하고 풍부한 정보가 전달되는 것이 중요할 것이다. 따라서 정보의 전달과정에서 예행가능성과 재생가능성이 높은 비동시적 매체를 사용하는 것이 의사소통에 효과적인 것으로 해석된다. 과업갈등이 낮은 경우는 상대적으로 의사소통 과정에서 발생할 수 있는 정보 해석이나 의도의 파악에서의 격차가 적을 것이므로, 즉각적인 반응과 다양한 기호의 사용이 가능한 동시적 매체를 사용하여 공감대를 형성할 때 지식공유가 잘 일어날 수 있다.

아울러, 지식 공유의 속도와 양이 팀의 민첩성에 미치는 영향도 그룹 간 차이가 있었다. 과업갈등의 정도와 무관하게 지식 공유의 속도와 양이 민첩성에 미치는 관계는 모두 유의한 관계가 있는 것으로 나타났으나 과업갈등이 낮은 그룹은 지식 공유의 속도가 양보다 민첩성에 미치는 영향이 컸다. 반대로, 과업갈등이 높은 그룹의 경우 지식 공유의 양이 속도보다 지식 공유에 미치는 영향이 컸다. 과업갈등이 높은 집단은 서로의 입장 차를 극복하여야 하므로, 구성원들 간 충분한 양의 지식이 공유되는 것이 빠르게 지식을 공유하는 것 보다 더 중요하다는 점을 시사한다. 이는 과업갈등이 높은 집단에서 비동시적 매체의 사용이 높을수록 지식공유에 더 효과적이라는 것과 맥을 같이 한다고 할 수 있다.

다음의 실무적 시사점을 통해서 관리자들은 갈등 상황에서 중요한 관리의 도구로 지식 공유 매체를 사용할 수 있다.

첫째, 과업 갈등이 높으면 팀원들은 의사소통 매체를 다양하게 사용하고 지식 공유를 활발하게 하게 된다. 서로 다른 의견을 조율하고 의사결정을 수정하거나 동조하는데 필요한 정보와 지식을 얻기 위하여 열심히 노력한다. 따라서 스타트업 팀의 리더는 업무와 관련된 이견이 발생하거나 대립이 생기는 것을 두려워하지 말고, 팀이 발전하기 위한 긍정적인 사인으로 받아들이는 것이 중요하다. 갈등 상황을 회피하기 위해 노력하거나 부정적으로 여긴다면 리더의 행동으로 인하여 팀원들이 자신들의 의견을 수정 보완하고 조율하는 활동을

꺼리게 될 지도 모른다. 이는 자칫하면 팀의 민첩성 자체를 낮추게 될지도 모르기 때문에 매우 경계해야 한다.

둘째, 지식 공유 매체의 사용은 동시적 매체와 비동시적 매체를 구분하지 않고 지식 공유의 속도를 높이는 역할을 한다. 따라서 단일 도구로 통일하여 사용하려고 노력하거나, 지식 공유의 절대적인 양이 높아지지 않음을 탓해서는 안 된다. 다양한 매체의 사용을 통해서 전반적으로 원활하고 활발한 의사소통과 지식 공유를 하도록 함으로써 서로에게 필요한 지식의 양을 늘리고 민첩하게 대응할 수 있도록 배려해야 한다.

셋째, 팀의 민첩성을 향상시키기 위해서는 과업갈등 수준에 따라 의사소통과 지식공유 전략을 달리하는 것이 적합하다. 갈등상황에 따라 지식공유에 더 효과적인 의사소통 프로세스가 존재한다. 이와 더불어 지식 공유의 속도와 양이 팀의 민첩성에 미치는 영향에 대해서도 갈등의 수준에 따라 차이가 있다. 과업갈등이 높은 경우 의사소통 과정에서 서로 다른 견해를 모으고, 오해를 최소화해야 하므로, 선불리 정제되지 않은 방식으로 소통하기 보다는 (동시적 매체), 사전에 전달할 내용을 숙고하고 정확성을 높일 수 있는 비동시적 매체를 통해 의사소통하는 것이 바람직하다. 팀의 갈등이 고조되고 첨예하게 의견이 대립하고 있는 동안에는 동시적 매체, 즉 직접 만나서 하는 회의나 원격회의는 효과적인 지식 공유의 방법이 아니다. 각자의 자리에서 생각과 자료를 정리할 시간을 가질 수 있고, 정제된 표현을 사용하여 글로서 표현할 수 있는 이메일 등을 이용한다면 오히려 서로의 의견을 받아들이는 실질적인 지식 공유가 가능하기 때문에 그 속도가 높아지는 효과를 볼 수 있다. 과업 갈등이 관계 갈등과 같은 감정적인 영역으로 번져나가는 것을 방지하는 효과를 비동시적 매체를 통해서 얻을 수 있는 것이다. 또한, 지식을 공유하는 빈도와 양을 늘리는 것이 신속하게 지식을 공유하는 것보다 팀 내 갈등을 극복하고 민첩한 팀을 만드는 데 더 유리하다.

반대로 갈등이 어느 정도 정리되어 서로의 지식이나 아이디어에 이견이 비교적 적은 상황이 오면 비동시적 매체들은 지식 공유의 속도를 높여주지 못한다. 이런 상황에서 리더는 동시적 매체, 즉 대면 회의나 원격 화상 회의, 실시간으로 자료를 공유하고 의견을 주고받을 수 있는 메신저 등의 매체를 활용하여 새로운 정보나 지식, 시장 상황과 아이디어들이 빠르게 전달될 수 있도록 해야 한다. 과업갈등이 낮은 경우에는 신속한 의사소통을 통해 지식의 공유가 가능하며, 지식을 공유하는 빈도나 양을 늘리는 것도 중요하지만, 실시간으로 지식을 공유하는 전략을 취하는 것이 팀의 민첩성 향상에 적합하다.

따라서 스타트업 팀의 리더는 팀이 사용하는 지식 공유의 매체를 다양하게 유지하고 팀 멤버들 간에 갈등의 종류와 정도를 민감하게 파악하여 각각의 상황에 적절한 도구와 관리 기법을 사용하는 능력을 길러야 한다. 팀 멤버들도 자신들이 느끼는 갈등의 정도와 상황에 적합한 지식 공유 도구를 선택하여 민첩하게 의사 결정을 할 수 있도록 유연한 업무 자세를 가져야 한다.

V. 연구의 한계 및 향후과제

본 연구는 다음과 같은 한계점이 있다. 첫 번째로, 팀 단위 분석을 위해 팀 별로 복수의 응답자로부터 데이터를 수집할 필요가 있다. 본 연구에서는 단일 응답자가 팀에 대해 평가하는 방식을 취하고 있으며, 모든 변수에 대해 응답자의 인식을 측정했다는 점에서 한계가 있다. 동일방법편의로 인한 데이터의 오염을 우려할 수 있으나, 하만의 단일요인검증을 통해 동일방법편의가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그럼에도 여전히 응답자의 편향성을 배제하기 힘든 측면이 있다. 보다 엄격한 팀 단위 분석을 위해, 복수의 응답자로부터 데이터를 수집하여 평가자간 신뢰도 검증을 통해 편향성이 적은 데이터로부터 연구모형을 검증할 필요가 있다. 주관적인 인식을 측정하는 지표와 더불어, 객관적인 지표를 통한 측정을 병행할 필요가 있다.

본 연구에서는 팀의 민첩성을 높이기 위해서 과업갈등의 수준에 따라 의사소통과 지식공유와 관련하여 적합한 전략이 필요하다는 점을 제시하였다. 과업갈등이 높은 경우는 빠른 의사소통과 지식공유 보다는 정확하고 충분한 정보를 전달할 수 있는 비동시적 매체를 활용하고, 충분한 양의 지식이 공유되는 것이 효과적인 전략이다. 이처럼 본 연구에서는 팀의 민첩성이 스타트업 팀의 생존에 중요한 변수로 다루었으나, 창의성이나 사업성과 등 스타트업 팀의 생존에 필요한 변수들은 다양하게 제시될 수 있다. 따라서 본 연구에서 제시한 의사소통과 지식공유 전략이 다른 생존 변수에서는 차이가 있을 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 스타트업의 생존에 필요한 다른 변수들에서는 어떠한 전략을 취하는 것이 적합한지에 대한 방향을 제시할 수 있는 연구가 후속될 필요가 있다.

REFERENCE

- 박준기·이혜정(2016), 스타트업 팀워크와 성과: 과업 갈등과 관계 갈등의 영향을 중심으로, *벤처창업연구*, 11(2), 101-111.
- 박준기·이혜정·이정우(2014), IT서비스 상황에서의 심리적 기제: 갈등, 만족, 신뢰, 그리고 몰입, *한국IT서비스학회지*, 13(1), 1-21.
- 이혜정·박준기·이세운(2016), 갈등상황에서 민첩한 스타트업 팀에 관한 연구: 공유된 비전의 이중효과, *벤처창업연구*, 11(3), 233-242.
- Bagozzi, R. P. & Edwards, J. R.(1994), A general approach to representing multifaceted personality constructs: Application to state self-esteem. *Structural Equation Modeling, A Multidisciplinary Journal*, 1(1), 35-67.
- Chang, H. H. & Chuang, S. S.(2011), Social capital and individual motivations on knowledge sharing: Participant involvement as a moderator, *Information & Management*, 48(1), 9-18.
- Chin, W. W.(1998), The partial least squares approach for structural equation modeling, *Modern Methods for Business Research*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Chin, W. W., Marcolin, B. L. & Newsted, P. R.(2003), A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and voice mail emotion/adoption study, *Information Systems Research*, 14(2), 189-217.
- Davenport, T. H., De Long, D. W. & Beers, M. C.(1998), Successful Knowledge Management Projects, *Sloan Management Review*, 39(2), 43-57.
- de Wit, F. R., Greer, L. L & Jehn, K. A.(2012). The Paradox of Intragroup Conflict: A Meta-Analysis, *Journal of Applied Psychology*, 97(2), 360.
- DeLuca, D. & Valacich, J. S.(2006), Virtual Teams in and out of Synchronicity, *Information Technology & People*, 19(4), 323-344.
- Dennis, A. R., Valacich, J. S., Speier, C. & Morris, M. G.(1998), Beyond Media Richness: An Empirical Test of Media Synchronicity Theory, *System Sciences*, the Thirty-First Hawaii International Conference, Hawaii: IEEE.
- Dennis, A. R., Fuller, R. M. & Valacich, J. S.(2008), Media, Tasks, and Communication Processes: A Theory of Media Synchronicity, *MIS Quarterly*, 32(3), 575-600.
- Dove, R.(1999), Knowledge management, response ability, and the agile enterprise, *Journal of Knowledge Management*, 3(1), 18-35.
- Fulk, J., Steinfield, C. W., Schmitz, J. & Power, J. G.(1987), A Social Information Processing Model of Media Use in Organizations, *Communication Research*, 14(5), 529-552.
- Jehn, K. A. & Mannix, E. A.(2001), The dynamic nature of conflict: A longitudinal study of intragroup conflict and group performance, *Academy of Management Journal*, 44(2), 238-251.
- Joshi, K. D., Sarker, S. & Sarker, S.(2007), Knowledge Transfer within Information Systems Development Teams: Examining the Role of Knowledge Source Attributes, *Decision Support Systems*, 43(2), 322-335.
- Khan, Z., Shenkar, O. & Lew, Y. K.(2015), Knowledge Transfer from International Joint Ventures to Local Suppliers in a Developing Economy, *Journal of International Business Studies*, 46(6), 656-675.
- Lee, H. j., Park, J. G. & Lee, S.(2016), Exploring the Relationship among Conflict, Knowledge Sharing, and Agility in Startup: Focus on the Role of Shared Vision, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 11(3), 233-242.
- Li, G. Z. & Kwon, S.(2011), A Study on the Effect of CMC on Learning Performance, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 6(2), 75-96.
- Liang, T. P., Wu, J. C. H., Jiang, J. J & Klein, G.(2012), The impact of value diversity on information system development projects, *International Journal of Project Management*, 30(6), 731-739.
- Lu, Y. & Ramamurthy, K.(2011), Understanding the Link Between Information Technology Capability and Organizational Agility: An Empirical Examination, *MIS Quarterly*, 35(4), 931-954.
- Maruping, L. M. & Agarwal, R.(2004), Managing Team Interpersonal Processes Through Technology: A Task-Technology Fit Perspective, *Journal of Applied Psychology*, 89(6), 975-990.
- McCann, J., Selsky, J. & Lee, J.(2009), Building Agility, Resilience and Performance in Turbulent Environments, *People and Strategy*, 32(3), 44-51.
- Münzer, S. & Borg, A.(2008), Computer-Mediated Communication: Synchronicity and Compensatory Effort, *Applied Cognitive Psychology*, 22(5), 663-683.
- Park, J. G. & Lee, H.(2016), Startup Teamwork and Performance Research: the Impact of Task Conflict and Relationship Conflict, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 11(2), 101-111.
- Park, J. G., Lee, H. & Lee, J.(2014), Explicating Moderating Effects of Conflict in the Psychological Mechanism in IT Service Engagement, *Journal of Information Technology Services*, 13(1), 1-21.
- Park, J. G., Lee, H. & Lee, J.(2015), Applying social exchange theory in IT service relationships: exploring roles of exchange characteristics in knowledge sharing, *Information Technology and Management*, 16(3), 193-206.
- Pérez-Nordtvedt, L., Kedia, B. L., Datta, D. K. & Rasheed, A. A.(2008), Effectiveness and efficiency of cross-border knowledge transfer: An empirical examination, *Journal of management Studies*, 45(4), 714-744.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. & Podsakoff, N. P.(2003), Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies, *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Sambamurthy, V., Bharadwaj, A. & Grover, V.(2003), Shaping Agility through Digital Options: Reconceptualizing the Role of Information Technology in Contemporary Firms, *MIS Quarterly*, 27(2), 237-263.
- Schiller, S. Z. & Mandviwalla, M.(2007), Virtual Team Research: An Analysis of Theory Use and a Framework for Theory Appropriation, *Small Group Research*, 38(1), 12-59.
- Tiwana, A. & McLean, E. R.(2005), Expertise Integration and Creativity in Information Systems Development, *Journal of Management Information Systems*, 22(1), 13-43.
- van Oosterhout, M., Waarts, E. & van Hillegersberg, J.(2006), Change factors requiring agility and implications for IT, *European Journal of Information Systems*, 15(2), 132-145.
- Wernerfelt, B.(1984), A Resource-Based View of the Firm, *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

The Study of Communication and Knowledge Sharing Processes for Start-up Teams Agility under Task Conflict*

Lee, Seyoon**
Park, Jun-Gi***
Lee, Hyejung****

Abstract

Startup teams should be prompt to seize an business opportunity and handle various business problems with which they has not been faced before. This research examines and compares the hypotheses about the processes of communication media usage, knowledge sharing and team agility by the level of task conflict. In order for detailed investigation, each of antecedent was divided into sub-dimensions: communication media usage into synchronous and asynchronous media usage, and knowledge sharing into speed and quantity of knowledge sharing. Team agility, the dependent variable, was proposed as an important success factor of startup teams. The research model describes that the communication media usage affects knowledge sharing and consequently team agility. The differences of media usage and relationships among variables were proposed as the level of task conflict in teams. 230 data points were collected from startup teams under 5 years and statistically processed to test research model and hypotheses. From the total sample analysis, the results indicate that the knowledge sharing speed is positively associated with the quantity, and the knowledge sharing speed and quantity have positive associations with team agility. Both synchronous and asynchronous communication media usage also has significant positive associations with knowledge sharing speed. On the other hand, media usage did not show significant direct association with knowledge sharing quantity. From the group comparisons of task conflict, it was found that the higher task conflict, the higher in media usage, knowledge sharing speed and quantity, and team agility. The process of media usage, knowledge sharing, and team agility were found to be different between the high and low task conflict. From these results, the authors discussed and proposed some implications for startup team leaders.

Keywords: Startup, Media Synchronicity, Task Conflict, Knowledge Sharing, Agility

* This research was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and National Research Foundation of Korea (NRF-2016S1A5B5A02025240).

** Research Fellow, Center for Work Science at Yonsei University, suyfj77@gmail.com

*** Researcher Fellow, Institute of East and West Studies at Yonsei University, warrenpak@warrenpak.com

**** Corresponding Author, Research Professor, Institute of East and West Studies at Yonsei University, h.jlee@yonsei.ac.kr