

RESEARCH ARTICLE

# Searching for Ways to Improve for Calculation Method of Employer's Profit as a Factor for Calculating Employee Invention Remuneration: Focused on Hypothetical Royalty Rate, Exclusivity Contribution Rate, Employee Invention's Contribution Rate

JooHwan Lee

Expert Adviser, Korea Invention Promotion Association, Expert Adviser, Republic of Korea; Ph.D. in Law.

\*Corresponding Author: JooHwan Lee (kirt75@hanmail.net)

## ABSTRACT

Until recently, two major criticisms have been raised about the court's practice of calculating employee invention remuneration. The first criticism is that in calculating the employer's profit, it is not necessary to apply only the method of multiplying the hypothetical royalty rate, and it is necessary to apply the method of multiplying the employer's profit rate together. The second criticism is that when calculating the employer's profit, the calculation process of the hypothetical royalty rate, exclusivity contribution rate, and employee invention's contribution rate, same circumstances are applied redundantly. Accordingly, this study proposes two improvement methods to address these criticisms. The first method is to calculate the employer's profit by multiplying the employer's sales by the employer's profit rate, exclusivity contribution rate, and employee invention's contribution rate. The key to this method lies in calculating the employer's profit by multiplying the employer's sales by the employer's profit rate. The second method is to calculate the employer's profit by multiplying the employer's sales by the hypothetical royalty rate and exclusivity contribution rate. The key to this method is not to calculate the employee invention's contribution rate to avoid duplicate application of the same circumstances as much as possible. Improvements in the principles for calculating for employee inventions remuneration can strengthen employee's creative motivation for inventions by creating a legal environment in which employee inventions remuneration is calculated at a higher than it is currently.



## Open Access

**Citation:** Lee J. 2024. Searching for Ways to Improve for Calculation Method of Employer's Profit as a Factor for Calculating Employee Invention Remuneration: Focused on Hypothetical Royalty Rate, Exclusivity Contribution Rate, Employee Invention's Contribution Rate. The Journal of Intellectual Property 19(1), 49-78.

**DOI:** <https://doi.org/10.34122/jip.2024.19.1.3>

**Received:** December 31, 2023

**Revised:** January 23, 2024

**Accepted:** February 29, 2024

**Published:** March 30, 2024

**Copyright:** © 2024 Korea Institute of Intellectual Property

**Funding:** The author received manuscript fees for this article from Korea Institute of Intellectual Property.

**Conflict of interest:** No potential conflict of interest relevant to this article was reported.



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

## KEYWORDS

Employee Invention, Employee Invention Remuneration, Employer's Profit, Employer's Sales, Employer's Profit Margin, Hypothetical Royalty Rate, Exclusivity Contribution Rate, Employee Invention's Contribution Rate

원저

# 직무발명 보상금 산정요소로서의 사용자의 이익 산정방법의 개선방안 모색: 가상의 실시료율, 독점권 기여율, 직무발명 기여도를 중심으로\*

이주환

한국발명진흥회 전문위원/법학박사(Ph.D. in Law)

\*교신저자: 이주환(kirt75@hanmail.net)

## 차례

1. 서론
2. 가상의 실시료율
  - 2.1. 의미와 산정기준
  - 2.2. 산업부문별 적정 실시료율을 참고한 하급심판결
  - 2.3. 가상의 실시료율의 상향조정 정황과 하향조정 정황
  - 2.4. 가상의 실시료율을 산정한 하급심판결의 분석
  - 2.5. 가상의 실시료율 산정방법에 대한 비판
3. 독점권 기여율
  - 3.1. 의미와 산정기준
  - 3.2. 독점권 기여율의 상향조정 정황과 하향조정 정황
  - 3.3. 독점권 기여율을 산정한 하급심판결의 분석
  - 3.4. 독점권 기여율 산정방법에 대한 비판
4. 직무발명 기여도
  - 4.1. 의미와 산정기준
  - 4.2. 직무발명 기여도의 상향조정 정황과 하향조정 정황
  - 4.3. 직무발명 기여도를 산정한 하급심판결의 분석
  - 4.4. 직무발명 기여도 산정방법에 대한 비판
5. 사용자의 이익 산정방법의 개선방안
  - 5.1. 실무가들과 학자들의 견해를 통한 쟁점 도출
  - 5.2. 쟁점 도출을 통한 사용자의 이익 산정방법의 개선방안
6. 결론

## 국문초록

최근까지 법원의 직무발명 보상금 산정실무에 대하여 크게 두 가지 비판이 제기되고 있다. 첫 번째 비판은 사용자의 이익을 산정함에 있어서 가상의 실시료율을 곱하는 방법만을 적용할 필요가 없고, 사용자의 이익률을 곱하는 방법도 적용되어야 한다는 것이다. 두 번째 비판은 사용자의 이익을 산정함에 있어서, 직무발명 보상금 산정요소인 가상의 실시료율, 독점권 기여율, 직무발명 기여도의 산정과정에서 동일 정황이 중복적으로 적용된다는 것이다. 이에 필자는 이러한 비판을 불식시키기 위한 방법으로 두 가지 개선방안을 제안한다. 첫 번째 방안은 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 사용자의 이익률, 독점권 기여율, 직무발명 기여도를 곱하는 것이다. 이 방안의 핵심은 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율 대신에 사용자의 이익률을 곱하는 것이다. 두 번째 방안은 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 가상의 실시료율, 독점권 기여율을 곱하는 것이다. 이 방안의 핵심은 동일 정황의 중복적용을 최대한 피하기 위하여, 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 고려하지 않는 것이다. 필자가 제안하는 직무발명 보상금 산정 법리의 개선방안은 현재보다 고액의 직무발명 보상금이 산정되는 법적 환경을 조성함으로써, 종업원의 발명에 대한 창작의욕을 강화할 수 있는 좋은 방안이 된다.

## 주제어

직무발명, 직무발명 보상금 산정, 사용자의 이익, 사용자의 매출액, 가상의 실시료율, 사용자의 이익률, 독점권 기여율, 직무발명 기여도

## 1. 서론

발명진흥법 제15조 제1항은 직무발명 보상금 청구권의 법적 근거에 대하여 명시적으로 언급하고 있다.<sup>1)</sup> 직무발명 보상금 청구권에 대한 발명진흥법 규정은 경제적 약자인 종업원을 보호하기 위한 ‘강행규정’의 성질을 가지고 있다.<sup>2)</sup> 따라서 계약 또는 근무규정에 따라 재직 중에 직무발명을 완성하여 사용자에게 승계한 종업원은 당해 기업에서 ‘퇴직한 후’라도 사용자로부터 직무발명 보상금을 받기 위하여 직무발명 보상금 청구소송을 제기할 수 있다.<sup>3)</sup> 발명진흥법 제15조 제6항은 직무발명 보상금의 산정기준에 대하여 구체적으로 언급하고 있다.<sup>4)</sup> 이 규정에 의하면 직무발명 보상금의 산정에는 ‘직무발명에 의하여 사용자가 얻을 이익’<sup>5)</sup>과 ‘직무발명의 완성에 사용자와 종업원이 공헌한 정도’<sup>6)</sup>가 반드시 고려되어야 한다.<sup>7)</sup> 실무적으로 법원은 ‘사용자의 이익’<sup>8)</sup>에 ‘종업원의 공헌도’<sup>9)</sup>를 곱하여 직무발명 보상금을 산정하고, 만일 직무발명이 공동발명에 해당할 경우에는 직무발명 보상금을 청구한 종업원의 기여율<sup>10)</sup>을 추가적으로 곱한다.<sup>11)</sup> 그리고 법원은 사용자가 ‘직무발명을 실시할 경우’, 사용자의 이익을 산정하기 위하여

\* 본 논문의 일부 내용은 특허법원 국제지식재산권법연구센터, 「각국의 직무발명제도에 대한 비교법적 연구」, 특허법원 국제지식재산권법연구센터, 2022. 발간 중에서, 필자가 집필한 내용을 수정, 보완한 논문임을 밝힙니다. 그리고 본 논문에서의 필자의 의견은 특허법원과 한국발명진흥회의 공식적인 의견과 무관함을 밝힙니다. 본 논문은 필자가 지적재산권법을 연구한 이후로 발표하는 50번째 논문입니다. 앞으로 학문에 더욱 더 정진하여 훌륭한 연구결과물을 만들어 낼 수 있도록 노력하겠습니다. 저의 학문의 길에 항상 귀감을 주시는 저의 스승인 나종갑 교수님께 이 지면을 빌어 감사의 말씀을 드립니다.

1) 발명진흥법 제15조(직무발명에 대한 보상)

- ① 종업원 등은 직무발명에 대하여 특허 등을 받을 수 있는 권리나 특허권 등을 계약이나 근무규정에 따라 사용자 등에게 승계하게 하거나 전용실시권을 설정한 경우에는 **정당한 보상을 받을 권리**를 가진다.
- 2) 서울고등법원 2009. 8. 20. 선고 2008나119134 판결. 서울고등법원은 구 특허법에 의해 인정되는 직무발명 보상금 청구권은 통상적으로 사업자에 비해 열악한 지위에 있는 종업원의 권익을 보호하고 발명을 진흥하기 위해 인정되는 것으로서, 직무발명 보상금에 관한 구 특허법의 규정은 ‘강행규정’이라고 판시하였다.
- 3) 대법원 2012. 11. 15. 선고 2012도6676 판결. 다만 이 경우 직무발명 보상금 청구권에 대한 소멸시효가 완성되었다면, 당해 청구권은 소멸된다.
- 4) 발명진흥법 제15조(직무발명에 대한 보상)
  - ⑥ 사용자 등이 제2항부터 제4항까지의 규정에 따라 종업원등에게 보상한 경우에는 정당한 보상을 한 것으로 본다. 다만, 그 보상액이 **직무발명에 의하여 사용자등이 얻을 이익과 그 발명의 완성에 사용자 등과 종업원 등이 공헌한 정도**를 고려하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.
- 5) 이하에서는 ‘사용자의 이익’으로 약칭한다.
- 6) 이하에서는 ‘종업원의 공헌도’로 약칭한다.
- 7) 그러나 발명진흥법 제15조 제6항에 의하면 원칙적으로 사용자가 종업원과의 사이에서 합리적 절차에 따라 직무발명 보상금을 지급한 경우 정당한 보상이 이루어진 것으로 취급하고, 법원의 이에 대한 개입은 ‘예외적인 경우’로 한정하고 있기 때문에, 직무발명 보상금 관련 분쟁에서 법원이 ‘일반적인 사법심사’를 하는 것은 적절하지 않다는 지적에 대해서는, 조영선, “직무발명 보상금 산정의 법적 문제들에 대한 검토와 제언”, 「사법」, 제58호(2021), 538, 546-549면.
- 8) 사용자의 이익에 대하여 대법원은 “사용자는 종업원으로부터 직무발명에 대한 권리를 승계하지 않더라도, 당해 직무발명에 대한 ‘무상의 통상실시권’을 가지게 되므로, ‘사용자가 얻을 이익’은 통상실시권을 넘어 당해 직무발명을 독점적, 배타적으로 실시할 수 있는 지위를 취득함으로써 얻을 이익을 의미한다.”는 태도를 취하고 있다(대법원 2011. 7. 28. 선고 2009다75178 판결). 사용자의 이익의 자세한 내용에 대해서는, 이주환, “직무발명 보상금 산정요소로서의 사용자의 매출액 산정방법 - 특허비등록국가에서의 사용자의 매출액 포함 여부를 중심으로”, 「산업재산권」, 제76호(2023), 49-52면.
- 9) 실무적으로 ‘종업원의 공헌도’는 사용자의 공헌도 또는 종업원의 공헌도를 산정함으로써, 각 당사자의 공헌도를 배분하는 방식을 취하고 있다. 즉 법원은 ‘종업원의 공헌도’를 산정하여 다른 직무발명 보상금 산정요소에 곱하거나, 또는 ‘1 - 사용자의 공헌도’를 산정하여 다른 직무발명 보상금 산정요소에 곱한다. 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결에 의하면, 종업원의 공헌도를 산정함에 있어서는, 직무발명에 대한 사용자의 공헌요소와 종업원의 공헌요소가 모두 고려되어야 하고, 구체적으로는 ① 종업원의 직무내용, ② 사용자의 사업화 경위, ③ 직무발명이 이루어진 경위, ④ 직무발명이 차지하는 의의, ⑤ 직무발명의 권리화 경위, ⑥ 직무발명이 사업화된 경위, ⑦ 직무발명의 완성 이후 종업원에 대한 처우 등의 제반 사항이 종합적으로 고려되어야 한다.
- 10) 이하에서는 ‘공동발명 기여율’로 약칭한다.
- 11) 법원이 채택하고 있는 직무발명 보상금 산정공식은 다음과 같다.

< 직무발명 보상금 산정공식 >

두 가지 공식을 주로 사용한다.<sup>12)</sup> 첫 번째 공식은 ‘사용자의 매출액’에 ‘가상의 실시료율’과 ‘독점권 기여율’을 곱하는 것이고,<sup>13)</sup> 두 번째 공식은 ‘사용자의 매출액’에 ‘가상의 실시료율’, ‘독점권 기여율’, ‘직무발명 기여도’를 곱하는 것이다.<sup>14)</sup> 첫 번째 공식은 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황을 ‘가상의 실시료율’ 또는 ‘독점권 기여율’의 산정과정에서 고려하지만, 두 번째 공식은 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황을 ‘직무발명 기여도’라는 이름하에 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 고려한다는 점에서 차이점이 있다.

현재 직무발명 보상금 청구소송에서 사용자의 이익을 산정하는 법원의 실무에 크게 두 가지의 비판이 제기되고 있다. 첫째, 법원은 직무발명 보상금 산정요소로서의 ‘가상의 실시료율’, ‘독점권 기여율’, ‘직무발명 기여도’를 산정하기 위한 객관적인 기준을 정립하지 못한 채로, 이들 요소의 산정과정에서 동일한 정황을 ‘중복적으로’ 적용하고 있다는 것이다.<sup>15)</sup> 이러한 비판의 연장선에서 법원은 ‘독점권 기여율’과 ‘직무발명 기여도’를 명확하게 구분하지 않은 채로, 독점권 기여율을 산정하기 위한 정황과 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황을 구분 없이 적용하거나, 이들 정황을 ‘가상의 실시료’의 산정과정에서 적용하는 태도를 보이기도 한다는 지적도 있다.<sup>16)</sup> 둘째, 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 ‘가상의 실시료율’을 곱하는 방법을 반드시 적용하여야 할 필요가 없기 때문에, 사용자의 매출액에 ‘사용자의 이익률’을 곱하는 방법을 우선적으로 적용하고, 만일 이 방법을 적용할 수 없는 경우 ‘가상의 실시료율’을 곱하는 방법을 보충적으로 적용하여야 한다는 것이다.<sup>17)</sup>

필자는 한 논문에서 직무발명 권리귀속 법리를 영국식의 ‘전면적인 사용자주의’ 또는 일본식의 ‘실질적인 사용자주의’로 변경하고, 이와 함께 직무발명 보상금이 현재보다 고액으로 산정될 수 있는 법적 여건을 조성하자는 의견을 피력하였다.<sup>18)</sup> 이 의견의 취지는 직무발명 권리귀속 법리를 ‘사용자’에게 유리하게 변경할 경우, 직무발명 보상금 산정 법리를 ‘종업원’에게 유리하게 변경함으로써, 직무발명을 둘러싼 사용자의 이익과 종업원의 이익의 균형을 도모하자는 것이다.<sup>19)</sup> 특히 필자는 종업원의 직무발명 이종양도를 저지하기 위하여 직무발명 권리귀속 법리를 사용자에게 유리하게 변경하는 것은 종업원측의 반발을 야기할 수 있기 때문에, 이를 상쇄

$$\text{직무발명 보상금} = \text{사용자의 이익} \times \text{종업원의 공헌도} \times \text{공동발명 기여율}$$

- 12) 본 논문에서는 ‘사용자가 직무발명을 실시하는 경우’로 한정하여 관련 논의를 이어나간다.  
 13) 이하에서는 ‘사용자의 이익 산정공식 1’이라고 한다.

$$\begin{aligned} &< \text{사용자의 이익 산정공식 1} > \\ &\text{사용자의 이익} = \text{사용자의 매출액} \times \text{가상의 실시료율} \times \text{독점권 기여율} \end{aligned}$$

- 14) 이하에서는 ‘사용자의 이익 산정공식 2’라고 한다.

$$\begin{aligned} &< \text{사용자의 이익 산정공식 2} > \\ &\text{사용자의 이익} = \text{사용자의 매출액} \times \text{가상의 실시료율} \times \text{독점권 기여율} \times \text{직무발명 기여도} \end{aligned}$$

- 15) 이지영, “직무발명보상금 산정과 재판례분석 - 2011~2020년간 제1,2심 판례 분석 -”, 「사법」, 제56호(2021), 670, 687, 694, 702면; 정차호·문려화, “직무발명보상금 산정에서의 대상 직무발명의 ‘기여도’ 산정법리”, 「성균관법학」, 제31권 제2호(2019), 288, 302면.  
 16) 조영선, 앞의 논문(주 7), 550면.  
 17) 조영선, 앞의 논문(주 7), 539, 562-564면; 성창익, “직무발명보상금 산정에서 가상 실시료율을 우선 적용하는 것이 타당한지 여부”, 「한국특허법학회 제103차 정기세미나」 발표자료, 한국특허법학회, 2022. 12. 17, 5-8면.  
 18) 이주환, “직무발명 보상금 산정 법리의 개선방안 모색”, 「지식재산연구」, 제18권 제2호(2023), 42-46면.  
 19) 한편으로 직무발명 보상금 산정 법리를 종업원에게 유리하게 변경하는 것, 즉 고액의 직무발명 보상금이 산정될 수 있도록 변경하는 것은, 사용자의 이익을 고려하지 않은 것이라는 비판이 제기될 수 있다. 그러나 본 논문에서의 필자의 의견은 직무발명 권리귀속 법리를 영국식의 ‘전면적 사용자주의’ 또는 일본식의 ‘실질적인 사용자주의’로 변경하는 것을 전제로 하는 것이기 때문에, 즉 직무발명 권리귀속 법리를 사용자에게 유리하게 변경하는 것을 전제로 하는 것이기 때문에, 사용자의 이익을 도외시한다는 비판은 적절하지 않다. 결국 필자가 제시하는 전제에 근거한다면, 본 논문에서 필자가 제안하는 고액의 직무발명 보상금 산정 법리로의 변경에 의하여 산정된 직무발명 보상금은 발명진흥법 제15조 제1항이 언급하는 ‘정당한 보상금’이 된다.

하기 위한 방안으로 현재보다 고액의 직무발명 보상이 산정될 수 있는 법적 환경을 조성하는 방안이 필요하다고 주장하였다. 이 주장의 배경에는 실질적으로 종업원이 직무발명제도를 통하여 원하는 것이 권리 그 자체이기 보다는 직무발명 보상금이라는 것을 고려하면, 우리나라에서 현재보다 더 많은 특허발명이 창출될 수 있도록 종업원의 직무발명 창출에 대한 동기를 강화하는 것이 필요하다는 사고가 내재되어 있다. 따라서 필자가 제안하였던 직무발명 법리의 변경 방안은 사용자로 하여금 직무발명에 대한 권리를 종업원으로부터 ‘안정적인’ 승계를 받도록 함으로써 사용자 기업이 영리활동을 추구함에 있어서 직무발명에 대한 권리를 효율적으로 활용할 수 있도록 하고, 이와 동시에 종업원의 직무발명 창작에 대한 동기를 강화함으로써 우리나라 산업발전의 기틀이 되는 특허발명이 현재보다 더 많이 창출될 수 있도록 하는 ‘좋은 정책(good policy)’이 된다. 결국 이 변경방안은 직무발명제도의 목적, 즉 직무발명을 둘러싼 사용자와 종업원의 이익의 ‘균형(balance)’을 도모하여, 종업원의 발명의 창작에 대한 동기를 강화함으로써, 우리나라의 산업발전과 경제발전에 기여한다는 것에 부합한다.

지난 2024년 1월 9일 직무발명 권리귀속 법리를 변경하는 발명진흥법 개정안이 국회본회의를 통과하였다.<sup>20)</sup> 이 개정안에 의하면 사용자와 종업원이 계약 또는 근무규칙에 의하여 직무발명에 대한 권리를 승계하기로 정한 경우, 종업원이 ‘직무발명을 완성한 시점’에 당해 직무발명에 대한 권리가 사용자에게 귀속된다.<sup>21)</sup> 이 개정사항은 일본식의 실질적인 사용자주의를 도입한 것으로 판단된다.<sup>22)</sup> 다만 우리나라 개정 직무발명 권리귀속 법리와 일본 직무발명 권리귀속 법리의 차이점은, 우리나라 개정 법리는 일본 법리와는 달리 사용자의 직무발명에 대한 권리의 불승계의사를 존중하기 위하여, 사용자는 종업원의 직무발명에 대한 완성사실을 통지받은 날로부터 4개월 이내에 직무발명에 대한 권리를 승계하지 않는다는 의사를 통지할 수 있다는 것이다.<sup>23)</sup> 결국 발명진흥법의 개정으로 인하여 우리나라 직무발명 권리귀속 법리는 ‘사용자’에게 유리하게 변경되었다. 그러면 남은 과제는 현행 직무발명 보상금 산정 법리를 ‘종업원’에게 유리하게 변경하여 고액의 직무발명 보상금이 산정될 수 있는 법적 환경을 조성하는 것이다.

이에 본 논문에서는 직무발명 보상금 산정요소인 ‘가상의 실시료율’, ‘독점권 기여율’, ‘직무발명 기여도’를 산정하는 법원의 실무를 구체적으로 살펴보고, 이를 통하여 사용자의 이익 산정방법을 개선하기 위한 방안을 모색해본다. 이하에서는 직무발명 보상금 산정요소로서의 가상의 실시료율, 독점권 기여율, 직무발명 기여도의 의미와 산정기준, 상향조정 정황 및 하향조정 정황, 이들을 실제로 산정한 하급심판결과 이들 산정요소들에 대한 비판을 자세히 살펴본다(제2, 3, 4장). 이어서 사용자의 이익 산정방법의 개선방안에 대한 여러 학자들과 실무가들이 제시하고 있는 쟁점을 살펴보고, 이 쟁점에 대한 필자의 견해를 근거와 함께 제시한다(제5장). 결론 부분에서는 본 논문에서 필자가 제시하는 사용자의 이익 산정방법에 대한 개선방안이 가지는 의미를 정리한다(제6장).

20) 이에 대한 자세한 사항은, 2024년 1월 10일자 특허청 보도자료 참조. 특허청, “기업과 종업원이 상생 협력하는 직무발명법 개정으로 혁신 연구개발(R&D) 지원!”, 특허청. <<https://www.kipo.go.kr/ko/kpoBulnDetail.do?ntatcSeq=19990&aprchId=BUT0000029&searchCondition=&pageIndex=&sysCd=SCD02&menuCd=SCD0200618&keyword=>>, 검색일: 2024. 2. 5. 이 개정사항은 2024년 8월 7일부터 시행된다.

21) 개정 발명진흥법 제13조(직무발명의 권리승계) ① 제12조에 따라 통지를 받은 사용자 등이 종업원 등의 직무발명에 대하여 미리 특허 등을 받을 수 있는 권리나 특허권 등을 승계시키거나 전용실시권을 설정하도록 하는 계약이나 근무규정을 정한 경우에는 그 권리는 발명을 완성한 때부터 사용자등에게 승계된다. 다만, 사용자등이 대통령령으로 정하는 기간에 그 발명에 대한 권리를 승계하지 아니하기로 종업원등에게 통지하는 경우에는 그러하지 아니하다.

22) 영국식의 전면적인 사용자주의는 사용자와 종업원 간의 계약 또는 근무규칙과 무관하게 종업원이 직무발명을 완성할 경우, 발명의 완성시점에 당해 직무발명에 대한 특허를 받을 수 있는 권리가 사용자에게 귀속된다. 영국 직무발명 권리귀속 법리의 자세한 내용에 대해서는, 이주환, “영국 직무발명제도에 대한 연구”, 「연세법학」, 제40호(2022), 425-428면 참조.

23) 개정 발명진흥법 제13조 제1항.

## 2. 가상의 실시료율

### 2.1. 의미와 산정기준

가상의 실시료율은 사용자와 제3자가 직무발명에 대한 라이선스계약을 체결하였다는 상황을 가정하여, 이러한 가정적 상황에서 사용자가 제3자로부터 직무발명의 실시대가로 받을 수 있었던 실시료를 의미한다.<sup>24)</sup> 실무적으로 법원이 사용자의 이익을 산정하기 위하여 '사용자의 이익률'을 곱하지 아니하고 가상의 실시료율을 곱하는 이유는, 종업원이 소송에서 사용자의 이익률을 증명하기 어려운 상황에서 사용자가 제3자에게 직무발명에 대한 라이선스를 줄 경우 제3자로부터 받을 수 있는 실시료는 사용자의 이익으로서의 최소금액에 해당한다는 법적 사고에 기초하고 있다.<sup>25)</sup> 법원이 가상의 실시료율에 근거하여 사용자의 이익을 산정하는 것은 일본의 실무에 영향을 받은 것으로 분석된다.<sup>26)</sup> 실무적으로 가상의 실시료율은 ① 직무발명이 가져온 기술혁신의 정도, ② 직무발명으로 인하여 개선된 작용효과, ③ 직무발명의 객관적인 기술적 가치, ④ 직무발명 실시의 용이성과 수익성, ⑤ 직무발명이 구체화된 제품의 시장점유율, ⑥ 직무발명과 관련된 분야에서의 사용자의 등록특허의 수, ⑦ 사용자의 실시제품에 직무발명 이외의 다른 특허발명이 유기적으로 구현되어 있는가의 여부 등 다양한 정황에 근거하여 산정된다.<sup>27)</sup> 여기서 ⑦번 정황은 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황에도 해당하기 때문에, 특정 사건에서 이 정황을 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려함과 동시에 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려하는 것은, 직무발명 보상금을 산정함에 있어서 동일 정황이 '중복적으로' 고려되는 문제점이 있다.<sup>28)</sup>

24) 설민수, "직무발명 보상금 소송의 쟁점: 산정방식과 그 구체적 산정요소를 중심으로", 「사법논집」, 제60집(2015), 245면.

25) 직무발명 보상금을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 가상의 실시료를 곱하는 국가로는 독일과 일본이 있다. 우선 독일에서 직무발명 보상금은 '발명의 가치(Erfindungswert)'와 이에 대한 '종업원의 공헌도(Anteilsfaktor)'를 곱하여 산정된다. 여기서 발명의 가치는 직무발명의 경제적 이용가능성을 의미하고, 독일에서는 발명의 가치를 산정하기 위한 방법으로 '라이선스 유추방법'이 가장 많이 활용된다. 라이선스 유추방법은 직무발명과 유사한 '자유발명'에 통상적으로 지급될 수 있는 '실시료율'을 기준으로 발명의 가치를 산정하는 방법을 의미한다. 이 산정방법에 의하면 발명의 가치는 '기준수량(bezugsgröße)', 즉 실시료의 산정대상이 되는 직무발명이 구체화되어 있는 제품의 판매를 통하여 사용자가 획득한 매출액에 '실시료율'을 곱하여 산정된다. 여기서 '실시료율'은 우리법상 가상의 실시료율과 동일한 개념은 아니더라도 유사한 개념에 해당하는 것으로 판단된다. 독일의 직무발명 보상금 산정방법에 대한 더 자세한 내용은, 이주환, "독일 직무발명제도에 대한 연구 - 직무발명 권리귀속과 직무발명 보상금 산정으로 중심으로 -", 「산업재산권」, 제74호(2023), 56-80면 참조. 다음으로 일본에서 직무발명 보상금은 우리나라와 동일하게 '사용자의 이익'에 '종업원의 공헌도'를 곱하여 산정된다. 다만 사용자가 직무발명을 실시할 경우에 있어서 일본의 산정방법과 우리나라의 산정방법의 차이점은, 일본은 사용자의 이익을 산정함에 있어서 '사용자의 매출액'에 '가상의 실시료율'과 우리나라의 독점권 기여율에 해당하는 '초과매출'을 곱하는 방식뿐만 아니라, 사용자의 매출액에 '사용자의 이익률'과 '초과매출'을 곱하는 방식도 함께 적용하고 있다는 것이다. 여기서의 '가상의 실시료율'은 우리나라의 '가상의 실시료율'과 동일한 개념이다. 우리나라의 직무발명 보상금 산정공식은 일본의 직무발명 산정공식과 거의 동일한 이유는, 일본 직무발명제도에 대한 법리가 우리나라 직무발명제도의 법리 형성에 많은 영향을 미친 것에 기인하는 것으로 분석된다. 일본의 직무발명 보상금 산정방법에 대한 더 자세한 내용은, 이주환, 일본 직무발명제도에 대한 연구 - 직무발명 권리귀속과 직무발명 보상금 산정으로 중심으로 -, 「법제연구」, 통권 제64호(2023), 214-239면 참조.

26) 성장익, 앞의 발표자료(주 17), 5면.

27) 특허법원 2017. 11. 30. 선고 2016나1899 판결; 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결.

28) 직무발명 보상금을 산정한 하급심판결을 분석하면, 직무발명 기여도, 가상의 실시료율, 독점권 기여율을 산정하기 위한 개별적 정황을 명확히 구분하는 것은 쉽지 않고, 일부 정황은 여러 직무발명 보상금 산정요소에 공통적으로 고려될 수 있기 때문에, 특정 정황이 여러 산정요소에 중복적으로 적용되는 것을 완전히 배제하기 힘들다는 지적에 대해서는, 이지영, 앞의 논문(주 15), 687면. 직무발명 보상금을 산정함에 있어서 동일 정황이 중복적으로 고려되는 것으로 인한 문제점에 대해서는 뒤에서 자세히 설명한다.

## 2.2. 산업부문별 적정 실시료율을 참고한 하급심판결

2013년 7월에 발간된 「정당한 직무발명 보상을 위한 산업군별 실시보상액 산정방안에 대한 연구 보고서」<sup>29)</sup>에 의하면, 각 산업부분별 적정 실시료율은 다음과 같다.

산업부문	적정 실시료율
농림수산업	1 - 4%
전기 및 전자산업	3 - 10%
기계 및 기구산업	5 - 20%
금속산업	3 - 6%
화학산업	2 - 5%
의약 및 생명공학산업	3 - 10%
의료 및 의약품산업	3 - 10%
통신산업	7 - 15%
자동차산업	2 - 7%
환경 및 에너지산업	5 - 10%
컴퓨터산업	3 - 10%
토목 및 건설산업	2 - 5%

이는 법원이 가상의 실시료율을 산정함에 있어서 참고할 수 있는 자료가 될 수 있다.<sup>30)</sup> 실제로 하급심판결은 직무발명과 관련된 산업부문 혹은 직무발명이 구체화된 제품에 대한 평균 실시료율을 참고하여 가상의 실시료율을 산정하고 있다.<sup>31)</sup>

하급심판결 중에는 i) 직무발명 관련 제품인 ‘해외 스텐트 제품’에 대한 실시료율이 6-10%라는 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘6%’로 산정한 판결,<sup>32)</sup> ii) 직무발명 관련 업계인 ‘제약업계’의 실시료율 5%를 그대로 인정하여, 가상의 실시료율을 ‘5%’로 산정한 판결,<sup>33)</sup> iii) 사용자가 직무발명과 관련하여 제3자와 체결한 ‘라이선스계약상’ 실시료율이 0.8-1%라는 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘0.9%’로 산정한 판결,<sup>34)</sup> iv) 직무발명 관련 제품인 ‘컴퓨터 주변기기’에 대하여 우리나라를 포함한 주요 국가의 실시료율이 1-5%라는 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘2%’로 산정한 판결,<sup>35)</sup> v) 직무발명과 관련하여 2009년 8월 25일자 국토해양부 「훈령 제446호」상 ‘건설기준 기술사용료 적용기준’이 기술공사비가 10억 원인 경우 건설기술 사용료율이 5%로, 1000억 원인 경우 2%로 정하고 그 사이에서 증감하도록 한 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘2%’로 산정한 판결,<sup>36)</sup> vi) 직무발명 관련 기술분야인 ‘정보통신분야’에서 전용실시권 설정시의 실시료율은 순매출액의 2.48%, 통상사용권 설정시의 실시료율은 순매출액의 1.24%라는 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘2%’로 산정한 판결,<sup>37)</sup> vii) 직무발명 관

29) 한남대학교 산학협력단, “정당한 직무발명 보상을 위한 산업군별 실시보상액 산정방안에 대한 연구 최종보고서”, 「특허청 연구용역보고서」, 한남대학교 산학협력단, 2013, 6면.

30) 이 보고서 이외에도 산업분야 별로 적정 실시료율을 소개한 많은 자료들이 있다.

31) 설민수, 앞의 논문(주 24), 246면. 설민수 판사는 직무발명 보상금을 산정한 하급심법원들이 직무발명과 관련된 산업부문 혹은 제품에 대한 평균적인 실시료율을 기준으로 삼아, 다양한 정황을 적용하여 가상의 실시료율을 가감하는 방식으로, 가상의 실시료율을 산정하고 있다고 언급하였다.

32) 서울서부지방법원 2007. 8. 22. 선고 2005가합12452 판결.

33) 서울중앙지방법원 2009. 1. 23. 선고 2007가합101887 판결.

34) 수원지방법원 2010. 11. 4. 선고 2009가합2746 판결.

35) 서울중앙지방법원 2011. 10. 27. 선고 2010가합105100 판결.

36) 서울중앙지방법원 2012. 9. 28. 선고 2011가합37396 판결.

련 ‘기계분야’의 평균 실시료율이 4.8%라는 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘3%’로 산정한 판결,<sup>38)</sup> viii) 직무발명 관련 ‘식품분야’의 평균 실시료율이 3% 내외라는 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘1%’로 산정한 판결,<sup>39)</sup> ix) 직무발명 관련 ‘소매·레저분야’에 대하여 특허청이 발간한 자료의 평균 실시료율 5.4%를 그대로 반영하여, 가상의 실시료율을 ‘5.4%’로 산정한 판결,<sup>40)</sup> x) 직무발명 관련 ‘반도체분야’의 평균 실시료율은 4.3%라는 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘3.5%’로 산정한 판결,<sup>41)</sup> xi) 직무발명 관련 ‘소비재분야’의 평균 실시료율이 4.3-5.4%라는 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘5%’로 산정한 판결,<sup>42)</sup> xii) 직무발명 관련 ‘정보통신분야’의 평균 실시료율이 5.2%라는 것을 포함한 여러 정황을 고려하여, 가상의 실시료율을 ‘7%’로 산정한 판결<sup>43)</sup> 등이 있다.

### 2.3. 가상의 실시료율의 상향조정 정황과 하향조정 정황

한 연구조사에 의하면 하급심법원의 가상의 실시료율 산정은 ‘0.1%에서 15%까지’의 분포를 보이고 있다고 한다.<sup>44)</sup> 하급심법원이 가상의 실시료율을 산정함에 있어서 고려한 ‘상향조정 정황’<sup>45)</sup>과 ‘하향조정 정황’<sup>46)</sup>은 다음과 같다.

가상의 실시료율의 상향조정 정황	
①	직무발명이 사용자 제품의 핵심기술에 해당한다는 것 <sup>47)</sup>
②	사용자가 직무발명을 개량한 기술을 제품에 적용하였다는 것 <sup>48)</sup>
③	직무발명이 기존의 기술적 문제점을 해결하였다는 것 <sup>49)</sup>
④	직무발명으로 인하여 사용자의 매출액이 증가하였다는 것 <sup>50)</sup>
⑤	사용자가 직무발명이 구체화된 제품을 판매하여 상장을 받았다는 것 <sup>51)</sup>
⑥	직무발명으로 인하여 사용자 제품의 시장점유율이 상승하였다는 것 <sup>52)</sup>
⑦	사용자 제품이 직무발명으로 인하여 기술경쟁력을 가지게 되었다는 것 <sup>53)</sup>
⑧	직무발명으로 서비스 이용자 수가 증가하였다는 것 <sup>54)</sup>
⑨	직무발명의 기술혁신 정도가 크다는 것 <sup>55)</sup>
⑩	사용자의 매출액에서 직무발명이 상당한 비중을 차지하고 있다는 것 <sup>56)</sup>
⑪	직무발명 관련 기술이 널리 보급되어 있지 않다는 것 <sup>57)</sup>
⑫	직무발명 완성 당시 사용자 제품의 경쟁업체가 존재하지 않았다는 것 <sup>58)</sup>

37) 서울중앙지방법원 2013. 7. 18. 선고 2012가합501788 판결.

38) 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.

39) 수원지방법원 2014. 10. 28. 선고 2013가합12788 판결.

40) 의정부지방법원 2016. 6. 8. 선고 2014가합54950 판결.

41) 서울중앙지방법원 2018. 10. 26. 선고 2017가합500551 판결.

42) 특허법원 2020. 2. 14. 선고 2018나1725 판결.

43) 특허법원 2020. 3. 27. 선고 2018나2186 판결.

44) 이지영, 앞의 논문(주 15), 681면. 이 논문은 2011년부터 2020년까지 우리나라 제1심법원과 제2심법원이 직무발명 보상금을 산정한 판결을 분석하였다. 이 논문이 제시한 가상의 실시료율의 분포는 다음과 같다.

%	0.1 미만	0.4	0.5	0.6	0.9	1	1.5	2	3	3.5	5	5.4	7	8	10	15	계
건수	2	3	3	4	2	7	3	14	5	2	5	1	1	1	1	1	55

45) 이는 가상의 실시료율이 ‘높게’ 산정되도록 하는 정황이다.

46) 이는 가상의 실시료율이 ‘낮게’ 산정되도록 하는 정황이다.

47) 서울중앙지방법원 2018. 10. 26. 선고 2017가합500551 판결; 서울고등법원 2011. 5. 25. 선고 2010나109963 판결.

48) 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.

49) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결; 대전지방법원 2016. 7. 7. 선고 2014가합7906 판결.

50) 특허법원 2017. 11. 30. 선고 2016나1899 판결; 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.

가상의 실시료율의 하향조정 정황
① 직무발명 외의 다른 방법에 의해서도 사용자 제품이 생산될 수 있다는 것 <sup>59)</sup>
② 사용자가 직무발명 실시 없이도 제품을 생산할 수 있다는 것 <sup>60)</sup>
③ 사용자가 사용자 제품과 관련하여 다수의 특허권을 보유하고 있다는 것 <sup>61)</sup>
④ 사용자 제품에 직무발명 이외에도 다수의 특허발명이 포함되어 있다는 것 <sup>62)</sup>
⑤ 직무발명의 기술혁신 정도가 크지 않다는 것 <sup>63)</sup>
⑥ 직무발명의 수익성이 크지 않다는 것 <sup>64)</sup>
⑦ 경쟁사가 직무발명 관련 기술에 대하여 특허권을 보유하고 있다는 것 <sup>65)</sup>
⑧ 관련 제품시장에 직무발명을 대체하는 기술이 존재하고 있다는 것 <sup>66)</sup>
⑨ 직무발명의 기술적 가치가 크지 않다는 것 <sup>67)</sup>
⑩ 경쟁사가 직무발명 제품과 유사한 제품을 이미 생산, 판매하고 있었다는 것 <sup>68)</sup>
⑪ 직무발명이 사용자 제품의 일부 기능에 해당하여, 다른 기능과 유기적으로 결합되어야만 비로소 경제적 가치를 가진다는 것 <sup>69)</sup>
⑫ 직무발명이 경쟁사가 보유하는 기술에 비하여 기술적 우위성이 없다는 것 <sup>70)</sup>
⑬ 사용자 제품에 사용자 기업의 인지도, 지위, 명성 등에 의한 고객흡입력, 디자인의 우수성, 홍보 및 마케팅 등 비기술적 요소들이 기여하고 있다는 것 <sup>71)</sup>
⑭ 종업원이 직무발명을 완성할 당시 이미 유사한 발명이 공개되어 있었다는 것 <sup>72)</sup>
⑮ 사용자 제품에 직무발명 외에 다양한 기능 또는 기술들이 복합적으로 구현되어 있다는 것 <sup>73)</sup>
⑯ 직무발명은 하드웨어에 의하여 기술적으로 충분히 뒷받침되어 상호 간에 유기적으로 결합되어야, 기능이 충분히 발휘될 수 있다는 것 <sup>74)</sup>
⑰ 직무발명이 사용자 제품의 매출액에서 차지하는 비중이 크지 않다는 것 <sup>75)</sup>

이상에서 언급한 가상의 실시료율의 하향조정 정황 중에서 ④번 정황, ⑬번 정황, ⑮번 정황은 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황에도 해당한다.<sup>76)</sup> 따라서 이들 정황이 가상의 실시료율

51) 특허법원 2020. 3. 27. 선고 2018나2186 판결; 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.  
 52) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결; 서울중앙지방법원 2016. 6. 23. 선고 2014가합512263 판결.  
 53) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결.  
 54) 특허법원 2020. 3. 27. 선고 2018나2186 판결.  
 55) 특허법원 2017. 11. 30. 선고 2016나1899 판결.  
 56) 특허법원 2020. 3. 27. 선고 2018나2186 판결; 서울중앙지방법원 2018. 9. 14. 선고 2017가합525444 판결.  
 57) 서울중앙지방법원 2018. 10. 26. 선고 2017가합500551 판결.  
 58) 대전지방법원 2016. 7. 7. 선고 2014가합7906 판결.  
 59) 서울고등법원 2011. 5. 25. 선고 2010나109963 판결.  
 60) 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.  
 61) 특허법원 2020. 3. 27. 선고 2018나2186 판결; 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결.  
 62) 특허법원 2021. 11. 25. 선고 2020나1650 판결; 특허법원 2021. 2. 3. 선고 2020나1155 판결; 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결.  
 63) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결; 대전지방법원 2016. 7. 6. 선고 2012가합37415 판결.  
 64) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결.  
 65) 특허법원 2020. 3. 27. 선고 2018나2186 판결.  
 66) 특허법원 2020. 3. 27. 선고 2018나2186 판결.  
 67) 특허법원 2020. 3. 27. 선고 2018나2186 판결.  
 68) 특허법원 2017. 11. 30. 선고 2016나1899 판결; 서울중앙지방법원 2013. 5. 2. 선고 2011가합58614 판결; 서울중앙지방법원 2012. 6. 5. 선고 2011가합18821 판결.  
 69) 서울중앙지방법원 2020. 7. 10. 선고 2016가합578670 판결; 대구지방법원 2017. 1. 19. 선고 2014가합2376 판결.  
 70) 서울중앙지방법원 2020. 11. 20. 선고 2017가합537331 판결.  
 71) 서울중앙지방법원 2017. 2. 9. 선고 2016가합56603454 판결.  
 72) 대전지방법원 2016. 7. 6. 선고 2012가합37415 판결.  
 73) 서울중앙지방법원 2015. 2. 6. 선고 2013가합92632(본소), 2014가합35438(반소) 판결.  
 74) 서울고등법원 2014. 7. 17. 선고 2013나2106228 판결; 서울중앙지방법원 2013. 7. 18. 선고 2012가합501788 판결.  
 75) 서울고등법원 2013. 1. 1.0. 선고 2011나100994 판결.  
 76) 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황은 뒤에서 자세히 살펴본다.

의 산정과정에서 고려되고, 이와 동시에 직무발명 기여도의 산정과정에서도 고려된다면 동일 상황이 '중복적으로' 적용되는 문제점이 있다.<sup>77)</sup>

## 2.4. 가상의 실시료율을 산정한 하급심판결의 분석

### 2.4.1. 서울고등법원 2014. 3. 20. 선고 2013나34640 판결

서울고등법원은 ① 직무발명은 타이어의 다양한 구성부분 중 벨트 또는 카카스의 일부를 이루는 보강재인 스틸코드에 관한 발명이라는 것, ② 스틸코드의 구조가 타이어의 내구성에 상당한 정도로 영향을 미치기는 하지만, 타이어의 특성은 스틸코드 외에도 다양한 고무조성물의 구조와 성분에 의해서도 좌우되는 것, ③ 스틸코드가 포함될 수 있는 구성부분인 벨트의 성능에도, 직무발명이 관련된 스틸코드의 구조, 단위 인치당 스틸코드의 수, 벨트 사이의 각과 폭의 차이, 벨트 에지 테이프의 적용 여부 등에 의하여 결정되는 것, ④ 종업원이 직무발명을 착안할 시점에 이미 직무발명의 구성 및 효과가 유사한 특허가 존재하고 있었던 것, ⑤ 사용자가 직무발명을 적용할 당시에 피고의 경쟁사들도 고유의 스틸코드 구조를 가진 타이어 제품을 생산, 판매하여 왔다는 것, ⑥ 스틸코드의 구조를 새롭게 변경하는 경우 변경된 사양에 맞도록 설비를 교체하거나 개선해야 하는 제조공정상 문제가 발생할 수도 있다는 것, ⑦ 직무발명 이외에 피고가 타이어 제품과 관련하여 출원 또는 등록된 특허만 하더라도 약 2,000여 개에 이르는 것, ⑧ 직무발명의 기술혁신 정도나 개선된 작용효과는 극히 미미하다는 것, ⑨ 유사한 대체기술 역시 다수 존재하고 있다는 점을 고려하여, 가상의 실시료율을 '0.5%'로 산정하였다.

이 판결은 ①번 정황부터 ⑧번 정황에 근거하여 0.5%의 가상의 실시료율을 산정하였는데, 이러한 낮은 가상의 실시료율이 산정된 이유는 법원이 가상의 실시료율의 산정을 위하여 근거를 들고 있는 8가지 정황 모두 가상의 실시료율 '하향조정 정황'에 해당하기 때문인 것으로 분석된다. 여기서 ①번 정황은 직무발명 기여도의 산정과정에서도 고려될 수 있는 정황에 해당하는 것으로 판단된다. 다만 이 판결은 ①번 정황은 가상의 실시료율의 산정과정 또는 독점권 기여율의 산정과정에서 고려될 수 있다는 이유로, 직무발명 기여도를 독자적으로 산정하지 않았다.<sup>78)</sup>

### 2.4.2. 특허법원 2021. 11. 25. 선고 2020나1650 판결

특허법원은 ① 피고는 제3자와 리튬이온전지 관련 특허권에 대한 전 세계적 비독점적 실시권을 허여하기로 하는 계약을 체결하면서 그 대가로 0.8-1%의 실시료를 지급하기로 하였다는 것, ② 리튬이온폴리머전지는 양극, 음극, 분리막, 고분자 전해질, 케이스로 구성되는데, 직무발명은 이러한 리튬이온폴리머전지의 전체 구성 중 전해질의 누출을 방지하기 위한 밀봉구조를 갖는 케이스에 관한 것에 한정된다는 것, ③ 피고가 생산, 판매하는 리튬이온폴리머전지 제품에는 100개 이상의 특허가 실시되고 있다는 것을 종합적으로 고려하여, 가상의 실시료율을 '0.4%'로 산정하였다.

이 판결은 사용자가 직무발명과 유사한 발명을 실시할 수 있는 권원을 가지는 대가로 0.8-1%의 실시료를 지급하기로 하였다는 것을 기초로, 가상의 실시료율 '하향조정 정황'에 해당하는 ②번 정황과 ③번 정황을 고려하여 '0.4%'의 낮은 가상의 실시료율을 산정하였다. 여기에서 ②

77) 이에 대해서는 뒤에서 자세히 살펴본다.

78) 서울고등법원은 "직무발명이 완성품 일부에만 관련되는 경우에 적절한 보상금의 산정을 위해서는 완성품 전체의 매출액에서 그 일부에만 관련된 직무발명이 기여한 정도를 당연히 참작하여야 한다. 다만 이를 위하여 반드시 직무발명과 관련된 해당 부품의 개수나 비중 등을 수치화하여 매출액에 대한 직무발명의 기여율을 먼저 산정하는 방법에 따라야 하는 것은 아니고, 그와 같은 정황을 실시료율이나 독점권 기여도를 산정함에 있어 종합적으로 참작하는 방법으로도 이를 반영할 수 있다고 할 것이다."고 언급하였다.

번 정황과 ③번 정황은 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황에도 해당하는 것으로 판단되고, 이 판결은 별도로 직무발명 기여도를 산정함에 있어서 ③번 정황을 고려하였다. 결국 이 판결에서 ③번 정황은 가상의 실시료율의 산정과정과 직무발명 기여도의 산정과정에서 ‘중복적으로’ 고려되었다.<sup>79)</sup>

## 2.5. 가상의 실시료율 산정방법에 대한 비판

### 2.5.1. 동일 정황이 중복적으로 고려된다는 비판

앞에서 살펴보았듯이, 하급심법원은 가상의 실시료율의 산정과정에서 다양한 ‘상향조정 정황’과 ‘하향조정 정황’을 고려하고 있다. 그러나 특허법원 2020나1650 판결과 같이, 직무발명 기여도의 산정을 위한 정황에 해당하는, ‘사용자 제품에 직무발명 이외에 다양한 특허발명 또는 기술이 복합적으로 구현되어 있다는 것’, 그리고 ‘사용자 제품에 사용자 기업의 인지도, 지위, 명성 등에 의한 고객흡입력, 디자인의 우수성, 홍보 및 마케팅 활동 등 비기술적 요소들이 기여하고 있다는 것’이, 가상의 실시료율의 산정과정과 직무발명 기여도의 산정과정에서 ‘중복적으로’ 고려되는 것은 문제점이 있다.<sup>80)</sup> 그 이유는 두 정황은 가상의 실시료율의 하향조정 정황에 해당할 뿐만 아니라 직무발명 기여도의 하향조정 정황에 해당하기 때문에,<sup>81)</sup> 두 정황을 중복적으로 고려하여 산정된 직무발명 보상금은 두 정황을 중복적으로 고려하지 않고 산정된 직무발명 보상금보다 ‘더 소액’이 될 수 있기 때문이다. 결과적으로 이러한 방식으로 산정된 직무발명 보상금은 발명진흥법 제15조 제1항이 규정하는 종업원에 대한 ‘정당한’ 보상이 되지 않는 결과를 초래한다. 따라서 동일 정황이 직무발명 기여도의 산정과정과 가상의 실시료율의 산정과정에서 중복적으로 고려되지 않는 것이 ‘정당한’ 직무발명 보상금 산정을 위하여 필요하다.<sup>82)</sup> 결국 사용자의 이익을 산정함에 있어서 동일 정황이 중복적으로 고려되지 않도록 할 수 있는 구체적인 방안이 필요하다.<sup>83)</sup> 예를 들면 법원이 직무발명 기여도를 별도의 직무발명 보상금 산정요소로서 판단하지 않는 경우에는,<sup>84)</sup> 가상의 실시료율의 산정과정에서 직무발명 기여도의 산정을 위한 정황을 가상의 실시료율의 산정을 위한 다양한 정황과 함께 고려할 수 있다.<sup>85)</sup> 그러나 이 경우에도 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려된 정황은 독점권 기여율의 산정과정에서 중복적으로 고려되지 않아야 한다. 이런 측면에서 동일 정황이 직무발명 기여도의 산정과정, 가상의 실시료율의 산정과정, 독점권 기여율의 산정과정에서 중복적으로 고려되지 않는 것이 ‘정당한’ 직무발명 보상금의 산정을 위하여 필요하다.

### 2.5.2. 가상의 실시료율만을 곱하는 것은 부당하다는 비판

실무적으로 법원은 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 가상의 실시료를 곱

79) 이 판결에서 가상의 실시료율의 산정과정에서 ③번 정황이 고려되지 않았더라면 가상의 실시료율이 ‘더 높게’ 산정되었을 수도 있었다. 결과적으로 이는 법원이 실제로 산정한 직무발명 보상금보다 ‘더 고액’의 직무발명 보상금이 산정되도록 할 수 있었다고 생각된다.

80) 그리고 서울중앙지방법원 2016. 6. 23. 선고 2014가합512263 판결에서, 서울중앙지방법원은 ‘피고 제품에 직무발명 이외에도 다수의 직무발명이 유기적으로 구현되어 있다는 것’이라는 정황을 가상의 실시료율의 산정과정과 직무발명 기여도의 산정과정에서 ‘중복적으로’ 고려하였다. 만일 이 판결에서 이 정황이 직무발명 기여도의 산정과정에서만 고려되고 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려되지 않았더라면 ‘더 높은’ 가상의 실시료율이 산정될 수도 있었다고 생각된다.

81) 두 정황이 직무발명 기여도의 하향조정 정황에 해당한다는 것은 뒤에서 자세히 살펴본다.

82) 그리고 동일 정황이 직무발명 기여도의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 중복적으로 고려되지 않는 것도, 정당한 직무발명 보상금을 산정을 위하여 필요하다.

83) 이에 대해서는 뒤에서 자세히 살펴본다.

84) 각주 13번에서 언급한 ‘사용자의 이익 산정공식 1’을 적용하는 경우이다.

85) 앞에서 살펴본 서울고등법원 2014. 3. 20. 선고 2013나34640 판결은 이러한 태도를 취하였다.

하는 방식을 적용하고 있지만, 그 이유에 대해서 명확히 언급하고 있지 않다.<sup>86)</sup> 이러한 법원실무에 대하여 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 이익률을 '우선적으로' 적용하고, 만일 사용자의 이익률을 적용할 수 없는 경우 가상의 실시료율을 '보충적으로' 적용하자는 의견이 제기되고 있다.<sup>87)</sup> 이 의견은 다음과 근거에 기반하고 있다. 첫째 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 것에 대한 명확한 법적 근거가 없다는 것이다.<sup>88)</sup> 둘째, 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 방법은, 법원이 직무발명 보상을 산정하는 과정에서 종업원이 사용자의 이익률을 증명하는 것이 어려운 점을 감안하여 적용하여 왔던 것이 법원의 실무관행으로 정립되어온 것에 불과하다는 것이다.<sup>89)</sup> 셋째, 실제 사건에서 사용자의 이익률이 가상의 실시료율보다 더 높은 수치로 산정될 수 있음에도, 법원이 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 방법만을 고수하는 것은 종업원에게 불이익을 강요하는 처사라는 것이다.<sup>90)</sup> 넷째, 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 이익률을 곱하는 방법은 직무발명에 대한 실제 시장에서의 평가를 반영할 수 있기 때문에, 가상의 실시료율을 곱하는 방법보다 발명진흥법의 취지에 더 부합한다는 것이다.<sup>91)</sup>

사건으로는 이러한 논거들을 고려한다면, 법원이 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 가상의 실시료를 곱하는 방식만을 고수하는 것은 법적으로 정당하지 않은 것으로 판단된다. 따라서 법원이 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 가상의 실시료를 곱하는 방법과 사용자의 이익률을 곱하는 방법 '모두'를 적용하는 것이 타당하다고 생각된다.<sup>92)</sup> 이는 우리나라 직무발명제도에 관한 법리 형성에 많은 영향을 준 일본의 실무에서도 받아들여지고 있다.<sup>93)</sup>

### 3. 독점권 기여율

#### 3.1. 의미와 산정기준

'독점권 기여율'이라는 개념은 「서울중앙지방법원 2009. 1. 23. 선고 2007가합101877 판결」에 의하여 최초로 도입되었다.<sup>94)</sup> 사용자의 이익을 산정하기 위하여 독점권 기여율을 곱하는 것은 일본의 실무에 영향을 받은 것으로 분석된다.<sup>95)</sup> 독점권 기여율은 사용자가 직무발명을 실시

86) 다만 하급심판결 중에 사용자의 매출액에 사용자의 이익률을 곱하여 사용자의 이익을 산정한 판결이 있는데, 그것은 서울중앙지방법원 2011. 10. 27. 선고 2010가합105100 판결이다.

87) 조영선, 앞의 논문(주 7), 562면; 성창익, 앞의 발표자료(주 17), 7-8면.

88) 조영선, 「특허법 3.1」, 제8판, 박영사, 2023, 236면.

89) 성창익, 앞의 발표자료(주 17), 7면.

90) 조영선, 앞의 논문(주 7), 563-564면.

91) 성창익, 앞의 발표자료(주 17), 7면.

92) 이에 대해서는 뒤에서 더 자세히 설명한다.

93) 東京地判 平成19. 6. 27. 平成17(ワ) 第2997号; 東京地判 平成16. 1. 30. 判例時報 第1852号, 25頁; 知財高判 平成20. 2. 21. 平成19(ネ) 第10061号.

94) 이 판결은 '독점권 기여율'이라는 용어를 직접적으로 사용하지는 않았고, 이를 '독점적 효력에 의한 부분의 비율'이라고 표현하였다. 이 사건에서 원고는 사용자의 '추정 수익액'에 대하여 직무발명의 독점적 효력에 기인한 부분을 '1/2'이라고 주장하였다. 서울중앙지방법원은 나이다핀 직무발명에 의하여 '니코틴산 암로디핀' 제제에 독점적 효력이 인정되는 이상, 니코틴산이 아닌 다른 부가 염에 의한 암로디핀 제제가 존재하는지 여부와 상관없이 나이다핀 직무발명에 의한 피고의 독점적 이익을 인정함에 지장이 없다는 이유로, 원고의 주장을 받아들였다. 이 판결은 사용자의 이익을 산정함에 있어서, '사용자의 매출액'에 '독점권 기여율'과 '가상의 실시료율'을 곱하는 산정방법을 최초로 채택하였다는 점에서 의의가 있었다. 결국 사용자의 이익을 산정하기 위하여 독점권 기여율을 곱하는 방법은 종업원이 직무발명 보상을 청구하면서 이에 대한 주장한 것을 법원이 받아들임으로써 채택되었다.

95) 이주환, 앞의 논문(주 18), 16면. 독점권 기여율이라는 개념은 직무발명제도를 운영하는 주요국가 중에서 일본과 우리나라에만 존재하고 있는 것으로 분석된다. 일본 법원은 독점권 기여율에 대하여 '초과매출률', '초과매상고' 등의 용어를 사용하고 있다.

함으로써 획득한 전체 매출액 중에서, 사용자가 직무발명에 대한 권리를 승계하지 않았더라면 가지게 되었을 통상실시권을 넘어서, 직무발명 특허권을 독점적·배타적으로 실시하는 지위를 취득함에 따른 매출액이 차지하는 비율을 의미한다.<sup>96)</sup> 따라서 법원이 사용자의 이익을 산정함에 있어서 독점권 기여율을 곱하는 이유는, 대법원이 사용자의 이익에 대하여 통상실시권을 넘어서 직무발명을 독점적, 배타적으로 실시할 수 있는 지위를 취득함으로써 얻을 이익이라는 입장을 취하고 있기 때문이다.<sup>97)</sup> 실무적으로 독점권 기여율은 ① 사용자의 직무발명 실시 여부, ② 직무발명이 출원 또는 등록된 이후 사용자의 매출이 증가한 정도, ③ 직무발명의 시장에서의 지위, ④ 직무발명의 시장점유율, ⑤ 직무발명이 속하는 관련 제품 시장의 규모와 동향, ⑥ 직무발명이 구체화된 제품의 경쟁제품 및 대체제품의 존재 여부, ⑦ 사용자의 기술력과 영업력의 정도 등 여러 정황에 근거하여 산정된다.<sup>98)</sup>

### 3.2. 독점권 기여율의 상향조정 정황과 하향조정 정황

한 연구조사에 의하면 하급심법원의 독점권 기여율 산정은 '0.1%에서 50%까지'의 분포를 보이고 있다고 한다.<sup>99)</sup> 하급심법원이 독점권 기여율을 산정함에 있어서 고려한 '상향조정 정황'<sup>100)</sup>과 '하향조정 정황'<sup>101)</sup>은 다음과 같다.

독점권 기여율의 상향조정 정황	
①	직무발명의 기술혁신 정도가 사용자가 제품 매출에 영향을 미쳤다는 것 <sup>102)</sup>
②	직무발명의 기술혁신 정도가 크다는 것 <sup>103)</sup>
③	직무발명을 통하여 사용자가 제품에 대한 기술력을 인정받았다는 것 <sup>104)</sup>
④	직무발명이 기존의 기술상 문제점을 해결하였다는 것 <sup>105)</sup>
⑤	사용자가 직무발명 관련 시장에서 높은 시장점유율을 보유하고 있다는 것 <sup>106)</sup>
⑥	직무발명에 인하여 사용자의 매출액이 증가하였다는 것 <sup>107)</sup>
⑦	직무발명으로 인하여 경쟁자들은 직무발명 권리범위에 속하는 발명을 실시할 수 없게 되었다는 것 <sup>108)</sup>
⑧	사용자가 직무발명을 개량한 기술을 자신의 제품에 적용하였다는 것 <sup>109)</sup>
⑨	사용자가 직무발명 제품을 판매하여 기관으로부터 상장을 받았다는 것 <sup>110)</sup>
⑩	사용자가 경쟁자들과 기술격차를 지속적으로 벌이고 있다는 것 <sup>111)</sup>
⑪	직무발명을 대체할 수 있는 기술이 존재하지 않는다는 것 <sup>112)</sup>
⑫	직무발명이 출원되면서 사용자의 매출액이 급격히 증가하였다는 것 <sup>113)</sup>
⑬	직무발명이 속한 기술분야의 특수성으로 사용자가 독점적 지위를 구축할 수 있었다는 것 <sup>114)</sup>
⑭	직무발명 특허권에 무효사유가 존재하지 않다는 것 <sup>115)</sup>
⑮	사용자가 경쟁사를 상대로 직무발명 관련 침해금지소송을 제기하였다는 것 <sup>116)</sup>

96) 특허법원 2020. 9. 18. 선고 2018나2322 판결.

97) 대법원 2011. 7. 28. 선고 2009다75178 판결. 조영선 교수는 독점권 기여율에 대하여 직무발명에 의하여 사용자가 확보한 시장점유율, 환언하면 사용자의 경쟁자들에게 라이선스가 부여되었더라면 이들이 획득하였을 매출액을 사용자의 총매출액에서 차감한 금액과 유사한 개념으로 설명하고 있다(조영선, 앞의 책(주 88), 235면).

98) 윤주탁, "직무발명 보상금 산정 실무 및 주요 사례 연구", 「손해액 등 산정 체계화에 관한 공개세미나 자료집」, 특허법원, 2019. 1. 14. 35-36면.

99) 이지영, 앞의 논문(주 15), 690면. 이 논문이 제시한 독점권 기여율의 분포는 다음과 같다.

%	0.1	0.2	1	2.5	3	3.5	4	5	6	7	10	15	20	25	30	33.3	50	합계
건수	1	1	1	1	2	1	3	3	5	1	13	1	6	3	4	3	5	54

100) 이는 독점권 기여율이 '높게' 산정되도록 하는 정황이다.

101) 이는 독점권 기여율이 '낮게' 산정되도록 하는 정황이다.

102) 특허법원 2020. 2. 14. 선고 2018나1725 판결.

103) 특허법원 2017. 11. 30. 선고 2016나1899 판결.

독점권 기여율의 하향조정 정황
① 사용자의 매출액이 발생한 외국에서 직무발명이 특허권으로 등록되지 않아 당해 외국에서 사용자의 독점성이 약하다는 것 <sup>117)</sup>
② 사용자 제품의 성능은 직무발명뿐만 아니라 여러 기술적 특성이 복합적으로 작용되어 결정된다는 것 <sup>118)</sup>
③ 직무발명의 대체기술이 존재한다는 것 <sup>119)</sup>
④ 사용자가 더 이상 직무발명을 실시하고 있지 않다는 것 <sup>120)</sup>
⑤ 사용자 제품은 직무발명 이외에 제품 디자인, 사용자 기업의 이미지, 사용자 기업의 광고 및 판매 전략에 상당한 영향을 받는다는 것 <sup>121)</sup>
⑥ 직무발명에는 당해 직무발명이 출원되기 이전에 공지된 다른 특허발명과 동일한 구성요소도 일부 포함되어 있다는 것 <sup>122)</sup>
⑦ 직무발명의 기술적 가치가 크지 아니하여 사용자의 독점적 이익이 상당히 미약하다는 것 <sup>123)</sup>
⑧ 경쟁사가 독자적인 기술개발을 통하여 직무발명이 구체화된 제품을 생산, 판매하고 있다는 것 <sup>124)</sup>
⑨ 사용자가 영위하고 있는 사업에 직무발명뿐만 아니라, 다양한 기술 또는 기능이 복합적으로 구현되어 있다는 것 <sup>125)</sup>
⑩ 직무발명이 출원될 당시 사용자의 매출은 이미 상당한 수준이었고, 출원된 이후 오히려 사용자의 매출이 감소하였다는 것 <sup>126)</sup>
⑪ 직무발명의 기술경쟁력이 다른 기술에 비하여 낮다는 것 <sup>127)</sup>
⑫ 경쟁자가 직무발명 출원 이전부터 유사기술을 실시하고 있었다는 것 <sup>128)</sup>
⑬ 경쟁자가 직무발명 제품과 유사제품을 생산, 판매하고 있었다는 것 <sup>129)</sup>
⑭ 직무발명이 사용자 제품에 대한 소비자의 수요를 증가시키지 않았다는 것 <sup>130)</sup>
⑮ 직무발명 특허권에 무효사유가 존재하고 있다는 것 <sup>131)</sup>
⑯ 사용자 제품에는 직무발명 이외에도 다양한 기술들이 적용되는 여러 부품들이 함께 포함되어 있다는 것 <sup>132)</sup>
⑰ 사용자 제품의 경쟁력 확보는 직무발명 이외에도, 다른 경쟁자와 차별화된 사용자가 가진 기존의 기술력과 기술개발노력에 의하여 이루어졌다는 것 <sup>133)</sup>
⑱ 직무발명이 구체화된 제품은 일정 기간 판매 이후 설계변경이 이루어져 매출액이 많지 않다는 것 <sup>134)</sup>
⑲ 사용자가 직무발명의 실시 없이도 제품을 생산할 수 있다는 것 <sup>135)</sup>
⑳ 사용자 제품의 시장점유율 증가는 직무발명에만 근거하지 않았다는 것 <sup>136)</sup>

104) 특허법원 2020. 2. 14. 선고 2018나1725 판결.  
 105) 서울중앙지방법원 2020. 11. 20. 선고 2017가합537331 판결.  
 106) 서울중앙지방법원 2020. 7. 23. 선고 2017가합532473 판결; 서울중앙지방법원 2018. 10. 26. 선고 2017가합500551 판결; 서울고등법원 2015. 11. 5. 선고 2015나10563(본소), 2015나10570(반소) 판결.  
 107) 서울중앙지방법원 2018. 9. 14. 선고 2017가합525444 판결.  
 108) 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.  
 109) 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.  
 110) 서울중앙지방법원 2018. 10. 26. 선고 2017가합500551 판결.  
 111) 서울중앙지방법원 2018. 10. 26. 선고 2017가합500551 판결.  
 112) 서울고등법원 2015. 11. 5. 선고 2015나10563(본소), 2015나10570(반소) 판결.  
 113) 서울고등법원 2015. 11. 5. 선고 2015나10563(본소), 2015나10570(반소) 판결.  
 114) 서울고등법원 2015. 11. 5. 선고 2015나10563(본소), 2015나10570(반소) 판결.  
 115) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결.  
 116) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결.  
 117) 특허법원 2020. 2. 14. 선고 2018나1725 판결.  
 118) 서울고등법원 2014. 4. 24. 선고 2012나53644 판결; 서울고등법원 2014. 3. 20. 선고 2013나34640 판결; 서울중앙지방법원 2012. 6. 5. 선고 2011가합18821 판결.  
 119) 서울중앙지방법원 2020. 11. 20. 선고 2017가합537331 판결.  
 120) 서울고등법원 2014. 7. 17. 선고 2013나2106228 판결; 서울중앙지방법원 2020. 11. 20. 선고 2017가합537331 판결.

위에서 언급한 독점권 기여율의 하향조정 정황 중에서 ②번 정황, ⑤번 정황, ⑨번 정황, ⑩번 정황은 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황에도 해당한다.<sup>137)</sup> 따라서 특정 사건에서 이들 정황이 독점권 기여율의 산정과정에서 고려되고, 이와 동시에 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려된다면 동일 정황이 ‘중복적으로’ 적용되는 문제점이 있다.

### 3.3. 독점권 기여율을 산정한 하급심판결의 분석

#### 3.3.1. 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결

특허법원은 ① 직무발명이 특허침해를 회피하기 위한 과정에서 이루어진 것으로 보이는 것, ② 직무발명은 스마트폰 등 모바일기기로 시장의 전환에 큰 영향을 미친 것으로 보이는 것, ③ 직무발명은 선행발명들에 의하여 신규성이나 진보성이 부정되지 아니하므로 무효사유가 있다고 할 수 없다는 것, ④ 피고가 경쟁사를 상대로 직무발명에 관한 특허권침해금지를 구하는 소를 제기하였던 것, ⑤ 직무발명은 액정의 회전각을 수평방향에서는 물론 수직방향에서도 효과적으로 제어하여 시야각과 투과율을 획기적으로 개선하면서도 구동전압을 낮추는 효과가 있다는 것, ⑥ 현재 디스플레이 시장 내에서 신기술인 'OLED'의 점유율이 점차 높아지면서 직무발명을 이용한 PLS 모드 LCD 제품의 점유율이 감소되고 있다는 것, ⑦ 전 세계적으로 치열한 경쟁 중인 디스플레이 시장에서 피고의 원가절감을 위한 노력과 광고 활동, 기업이미지 재고 등의 비기술적인 영역이 피고 제품의 매출에 미치는 영향도 상당할 것으로 보이는 것 등을 종합하여, 독점적 기여율을 ‘10%’로 산정하였다.

이 판결은 ①번 정황부터 ⑦번 정황까지에 근거하여 10%의 독점권 기여율을 산정하였다. 7가지 정황 중에서 ①번 정황부터 ⑤번 정황까지는 독점권 기여율 ‘상향조정 정황’에 해당하는 것으로 판단되고, ⑥번 정황과 ⑦번 정황은 독점권 기여율 ‘하향조정 정황’에 해당하는 것으로 판단된다. 여기서 ⑦번 정황은 직무발명 기여도를 판단하기 위한 정황에도 해당한다. 실제로 이 판결은 직무발명 기여도를 별도의 직무발명 보상금 산정요소로 판단하면서, ⑦번 정황을 다른 정황과 함께 고려하여 ‘5%’의 직무발명 기여도를 산정하였다. 결국 이 판결에서 ⑦번 정황은 직무발명 기여도의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 ‘중복적으로’ 고려되었다. 특히 이 판결에서 ⑦번 정황은 직무발명 기여도의 ‘하향조정 정황’에도 해당하고, 독점권 기여율의 ‘하향조정 정황’에도 해당하기 때문에, 두 산정요소의 산정과정에서 당해 정황이 중복적으로 고려

211) 서울고등법원 2014. 3. 20. 선고 2013나34640 판결; 서울중앙지방법원 2012. 6. 5. 선고 2011가합18821 판결; 서울중앙지방법원 2015. 2. 6. 선고 2013가합92632(본소), 2014가합35438(반소) 판결.  
 212) 서울고등법원 2014. 4. 24. 선고 2012나53644 판결; 서울고등법원 2014. 3. 20. 선고 2013나34640 판결; 서울중앙지방법원 2012. 6. 5. 선고 2011가합18821 판결.  
 213) 서울고등법원 2014. 3. 20. 선고 2013나34640 판결.  
 214) 서울중앙지방법원 2020. 7. 23. 선고 2017가합532473 판결; 서울중앙지방법원 2018. 10. 26. 선고 2017가합500551 판결; 서울고등법원 2014. 7. 17. 선고 2013나2106228 판결.  
 215) 서울중앙지방법원 2015. 2. 6. 선고 2013가합92632(본소), 2014가합35438(반소) 판결.  
 216) 서울중앙지방법원 2015. 2. 6. 선고 2013가합92632(본소), 2014가합35438(반소) 판결.  
 217) 서울고등법원 2014. 4. 24. 선고 2012나53644 판결.  
 218) 수원지방법원 2014. 10. 28. 선고 2013가합12788 판결.  
 219) 특허법원 2017. 11. 30. 선고 2016나1899 판결.  
 2130) 의정부지방법원 2016. 6. 8. 선고 2014가합54950 판결.  
 2131) 특허법원 2020. 9. 18. 선고 2018나2322 판결; 서울고등법원 2014. 7. 17. 선고 2013나2106228 판결.  
 2132) 특허법원 2020. 9. 18. 선고 2018나2322 판결.  
 2133) 특허법원 2020. 9. 18. 선고 2018나2322 판결.  
 2134) 대구지방법원 2017. 1. 19. 선고 2014가합2376 판결.  
 2135) 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.  
 2136) 서울중앙지방법원 2018. 10. 26. 선고 2017가합500551 판결.  
 2137) 앞에서 살펴본바와 같이, 이들 정황은 가상의 실시료율의 하향조정 정황에도 해당한다.

되는 것은 당해 정황이 중복적으로 고려되지 않은 경우보다 '더 소액'의 직무발명 보상이 산정될 수 있도록 하는 것으로 분석된다.<sup>138)</sup> 결국 이러한 방식으로 동일 정황이 직무발명 보상금 산정과정에서 '중복적으로' 고려되는 것은 발명진흥법 제15조 제1항이 규정하는 '정당한' 보상이 되지 않게 한다.

### 3.3.2. 특허법원 2017. 11. 30. 선고 2016나1899 판결

특허법원은 ① 직무발명은 기술혁신의 정도가 상당히 크다는 것, ② 사용자가 직무발명의 실시로 약 6,890억 원 상당의 매출을 올렸다는 것은 독점권 기여율을 '높게' 평가할 수 있도록 하는 요소들이고, 이에 반하여 ③ 다른 경쟁업체들이 직무발명과 유사한 조성 성분과 조성비를 갖는 제품들을 제조, 판매하고 있었다는 것, ④ 사용자는 그 동안의 노하우를 활용함과 동시에 오랜 기간 동안의 세부공정의 최적화, 제조설비의 확충 등을 통해 수출, 품질 등에 있어 경쟁력을 확보하였다는 것, ⑤ 사용자는 수차례 제조공정을 변경하면서 직무발명과는 공정의 순서를 달리하거나 청구범위에 포함되어 있지 않은 용체화 처리공정을 포함하였다는 것, ⑥ 사용자가 큰 매출을 올리게 된 것은 직무발명의 기술적 특징 이외에도 사용자의 시장에서의 지위, 명성, 영업망, 브랜드의 인지도, 고객흡인력, 홍보, 마케팅 활동 등이 기여한 부분도 상당하다는 것은, 독점권 기여율을 '높게' 평가함에 있어서 '한계'로 작용하는 요소들이라는 이유로, 최종적으로 독점적 기여율을 '15%'로 산정하였다.

이 판결은 ①번 정황과 ②번 정황의 독점권 기여율 '상향조정 정황'과 ③번 정황부터 ⑥번 정황까지의 독점권 기여율의 '하향조정 정황'에 근거하여 '15%'의 독점권 기여율을 산정하였다. 이 판결은 독점권 기여율 산정근거가 되는 독점권 기여율의 '상향조정 정황'과 '하향조정 정황'을 구분하여 명확하게 제시하였다는 점에서, 독점권 기여율의 산정근거가 어느 정도 '구체적으로' 제시된 것으로 분석된다. 다만 ⑥번 정황은 직무발명 기여도를 판단하기 위한 정황에도 해당된다. 그러나 이 판결은 직무발명 기여도를 별도의 직무발명 보상금 산정요소로 판단하지 않았고, 가상의 실시료율의 산정과정에서도 ⑥번 정황을 중복적으로 고려하지 않았다.<sup>139)</sup>

## 3.4. 독점권 기여율 산정방법에 대한 비판

### 3.4.1. 동일 정황이 중복적으로 고려된다는 비판

하급심법원은 독점권 기여율을 산정함에 있어서, 다양한 독점권 기여율의 '상향조정 정황'과 '하향조정 정황'을 고려하고 있다. 그러나 특허법원 2016나1554 판결과 같이, 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려된 정황이 독점권 기여율의 산정과정에서도 중복적으로 고려되는 것은 문제점이 있다. 앞에서 언급하였듯이, 이러한 방식으로 산정된 직무발명 보상금은 발명진흥법 제15조 제1항의 취지에 부합하지 않는 것으로 판단된다. 실제로 하급심판결 중에는 동일 정황에 근거하여 가상의 실시료율과 독점권 기여율을 '함께' 산정한 판결도 있다.<sup>140)</sup> 이 하급심판결은 직무발명 보상금 산정요소로서의 가상의 실시료율과 독점권 기여율이 '독자적으로' 존재하는 이유를 완전히 무시하고 있는 것으로, 이러한 방식으로 산정된 직무발명 보상금이 종업원에

138) 만일 이 판결에서 ⑦번 정황이 독점권 기여율의 산정과정에서 고려되지 않았다면, '더 높은' 독점권 기여율이 산정될 수 있었을 것이다. 결과적으로 이 정황이 독점권 기여율의 산정과정에서 고려되지 않았다면, 실제로 산정된 직무발명 보상금보다 '더 고액'의 직무발명 보상금이 산정될 수도 있었다고 생각된다.

139) 이 판결에서 서울고등법원은 가상의 실시료율을 산정하면서, ① 직무발명이 가져온 기술혁신의 정도, ② 직무발명의 개선된 작용효과, ③ 객관적인 기술적 가치, ④ 직무발명 실시의 용이성과 수익성 등 제반 사정에 비추어보면, 이 사건의 가상의 실시료율은 '2%'가 된다고 하였다.

140) 서울중앙지방법원 2012. 9. 28. 선고 2011가합37396 판결; 부산지방법원 2010. 2. 3. 선고 2009가합10983 판결.

게 정당한 보상이 되는가에 대하여 의문이 들게 한다. 결국 직무발명 보상금 산정과정에서 동일 정황이 중복적으로 고려되지 않는 것이 정당한 직무발명 보상금을 산정을 위하여 바람직하다. 결국 사용자의 이익을 산정함에 있어서 각 산정요소의 산정과정에서 동일 정황이 중복적으로 고려되는 문제점을 해결할 수 있는 구체적인 방안이 필요하다.

### 3.4.2. 독점권 기여율의 법적 근거가 없다는 비판

우리나라에는 독점권 기여율이 법적 근거가 없다고 이유로, 사용자의 이익을 산정하기 위하여 독점권 기여율을 곱하는 실무에 대하여 비판적인 견해를 견지하는 학자의 견해가 있다.<sup>141)</sup> 그 주요 근거로 일본은 2004년부터 우리나라의 독점권 기여율에 해당하는 ‘초과매출율’을 사용자의 매출액에 곱하는 산정방법을 적용하여 왔는데, 우리나라 법원이 2009년부터 이를 차용하여 적용하여 왔다는 것을 들고 있다.<sup>142)</sup> 이는 우리나라 법원이 일본 법원이 적용한 ‘초과매출율’에 대한 비판적인 사고 없이 ‘독점권 기여율’이라는 이름으로 차용하여 적용하여 왔다는 것으로 이해된다. 사건으로는 직무발명 보상금 산정요소로서의 독점권 기여율은 대법원이 사용자의 이익에 대한 법적 개념을 사용자가 무상의 통상실시권을 넘어 직무발명을 독점적, 배타적으로 실시할 수 있는 지위를 취득함으로써 얻은 이익이라는 개념으로 정립하고 있는 것에 근거하는 것으로 판단된다.<sup>143)</sup> 결국 사용자의 이익에 대한 대법원의 정의에 근거하여 사용자의 매출액에 독점권 기여율을 곱하는 것에 대한 법적 의의는, 사용자의 이익에서 사용자가 종업원으로부터 직무발명에 대한 권리를 승계하지 않았더라면 가질 수 있었던 무상의 통상실시권이 차지하는 부분을 제외하는 것이라고 해석할 수 있다.<sup>144)</sup>

## 4. 직무발명 기여도

### 4.1. 의미와 산정기준

직무발명 기여도는 일반적으로 ‘사용자가 생산, 판매하는 제품에 직무발명이 일부분에 해당하는 경우’, 사용자가 직무발명을 실시하여 획득한 매출액에서 당해 직무발명이 기여한 정도를 의미한다.<sup>145)</sup> 따라서 사용자가 생산, 판매하는 제품에 직무발명 이외에 다수의 특허발명이 포함되어 있는 경우, 소위 ‘복합제품(complex product)’의 경우에는 당해 제품에서 직무발명이 기여한 정도를 산정하여, 직무발명 보상금이 산정되어야 한다.<sup>146)</sup> 그 이유는 직무발명 이외의 특허발명이 복합제품의 가치에 기여한 정도는, 사용자가 당해 직무발명의 실시를 통하여 획득한 매출액과는 무관하기 때문이다. 그리고 실무적으로 법원은 직무발명 기여도는 사용자가 직

141) 정차호·김유진, “직무발명보상금 산정에 있어서 특허비등록국가에서의 매출액 포함 여부”, 「법학연구」, 제 33권 제4호(2022), 297면.

142) 정차호·김유진, 앞의 논문(주 141), 297면. 그리고 정차호 교수는 이에 대한 논거로 독일에서는 직무발명 보상금을 산정함에 있어서 일본의 초과매출율 또는 우리나라의 독점권 기여율과 같은 것을 전혀 고려하고 있지 않다는 것을 들었다.

143) 대법원 2011. 7. 28. 선고 2009다75178 판결. 같은 의견으로는 조영선, 앞의 논문(주 7), 549면.

144) 따라서 일본과 우리나라가 사용자의 이익의 법적 개념을 ‘독점적, 배타적 이익’ 또는 ‘초과이익’으로 해석하고 있기 때문에, 독일과 달리 일본은 사용자의 이익을 산정함에 있어서 초과매출율을 곱하고, 우리나라는 독점권 기여율을 곱하는 것으로 이해된다.

145) 특허법원 지적재산소송실무연구회, 「지적재산 소송실무」, 제4판, 박영사, 2019, 624면.

146) 정차호·문려화, 앞의 논문(주 15), 289면. 앞에서 가상의 실시료율의 하향조정 정황으로 언급한 ‘사용자 제품에 직무발명 이외에 다양한 특허발명 또는 기술적 특징이 복합적으로 구현되어 있다는 것’이 이에 해당하는 정황이다. 그리고 앞에서 독점권 기여율의 하향조정 정황으로 언급한 ‘사용자 제품의 성능은 직무발명 뿐만 아니라 여러 기술적 특징이 복합적으로 작용되어 결정된다는 것’, ‘사용자가 영위하고 있는 사업에 직무발명뿐만 아니라, 다양한 기술 또는 기능이 복합적으로 구현되어 있다는 것’, ‘사용자 제품에는 직무발명 이외에도 다양한 기술들이 적용되는 여러 부품들이 함께 포함되어 있다는 것’이 이에 해당하는 정황이다.

무발명을 실시하여 획득한 매출액에서 당해 직무발명의 '기술적 특징이 기여하는 부분'을 산정하는 것이라는 전제하에, 직무발명 기여도를 산정함에 있어서 당해 직무발명의 기술적 특징과 관련이 없는, ① 사용자 기업이 시장에서 가지는 지위와 명성, ② 사용자 기업 브랜드의 인지도 및 고객흡인력, ③ 직무발명이 구체화된 제품 디자인의 우수성, ④ 사용자 기업의 홍보 및 마케팅 활동 등 '비기술적 요소들'이 사용자가 생산, 판매하는 제품에서 기여하고 있다는 것은 제외된다는 입장을 취하고 있다.<sup>147)</sup>

앞에서 언급하였듯이 현재 하급심판결 중에는 i) 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 판단한 판결이 있는가하면,<sup>148)</sup> ii) 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 판단하지 않으면서 직무발명 기여도에 해당하는 정황을 가상의 실시료율 산정과정에서 고려한 판결도 있고,<sup>149)</sup> iii) 이러한 정황을 독점권 기여율 산정과정에서 고려한 판결도 있다.<sup>150)</sup> 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로서 최초로 판단하였다고 평가되는 판결은, 2012년 6월 5일에 선고된 「서울중앙지방법원 2012. 6. 5. 선고 2011가합18821 판결」이다.<sup>151)</sup> 이 판결에서 서울중앙지방법원은 “직무발명이 완성품의 일부와 관련되는 경우에는 사용자의 매출액에서 직무발명이 기여한 정도를 참작하여야 한다.”고 강조하면서, 직무발명인 스틸코드가 구체화되어 있는 전체 타이어 제품에 대한 사용자의 매출액에서 당해 직무발명이 기여하는 정도는 '5%'라고 판단하였다.<sup>152)</sup> 다만 이 사건의 항소심판결인 「서울고등법원 2014. 3. 20. 2013나34640 판결」은, 직무발명 기여도가 반드시 독립적으로 산정되는 방법이 지켜져야 하는 것은 아니고, 가상의 실시료율 또는 독점권 기여율을 산정함에 있어서 이를 종합적으로 참작하는 방법도 인정된다고 하였다.<sup>153)</sup>

#### 4.2. 직무발명 기여도의 상향조정 정황과 하향조정 정황

한 연구조사에 의하면 법원의 직무발명 기여도의 산정은 '1% 이하에서 80%까지'의 분포를 보이고 있다고 한다.<sup>154)</sup> 하급심법원이 직무발명 기여도를 산정함에 있어서 고려한, '상향조정 정황'<sup>155)</sup>과 '하향조정 정황'<sup>156)</sup>은 다음과 같다.

147) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결. 앞에서 가상의 실시료율의 하향조정 정황과 독점권 기여율의 하향조정 정황으로 언급한 '사용자 제품에 사용자 기업의 인지도, 지위, 명성 등에 의한 고객 흡입력, 디자인의 우수성, 홍보 및 마케팅 등 비기술적 요소들이 기여하고 있다는 것'이 이에 해당하는 정황이다. 이러한 실무의 태도에 대하여, 정차호 교수는 직무발명 기여도의 산정과정에서는 직무발명과 관련된 '기술적인 요소들'만 고려되어야 한다는 것에 근거하여, 이 정황은 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려되지 않아야 한다는 입장을 취하고 있다(정차호-문려화, 앞의 논문(주 15), 337면).

148) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결; 특허법원 2021. 11. 25. 선고 2020나1650 판결.

149) 수원지방법원 2010. 11. 4. 선고 2009가합2746 판결; 서울중앙지방법원 2011. 10. 27. 선고 2010가합105100 판결.

150) 서울고등법원 2014. 3. 20. 선고 2013나34640 판결; 서울고등법원 2014. 4. 24. 선고 2012나53644 판결.

151) 서울중앙지방법원 2012. 6. 5. 선고 2011가합18821 판결 이전의 판결에서는 '이 사건에서 직무발명의 기여도는 몇%'이라는 식의 판단은 이루어지지 않은 것으로 분석된다.

152) 다만 이 판결도 직무발명 보상금 산정공식을 '보상금 = 사용자의 매출액 × 실시료율 × 독점권 기여율 × 발명자 공헌도 × 발명자 기여율(공동발명의 경우)'로 제시하면서, 직무발명 보상금 산정공식에는 직무발명 기여도를 별도로 포함시키지 않았다.

153) 이 판결은 가상의 실시료율을 산정한 하급심판결의 분석에서 살펴본 판결이다.

154) 이지영, 앞의 논문(주 15), 681면. 이 논문이 제시한 직무발명 기여도의 분포는 다음과 같다.

%	1 이하	2	5	10	20	30	50	60	70	80	계
건수	2	2	4	2	1	2	1	1	1	1	17

특허법원 2021. 2. 3. 선고 2020나1155 판결에서, 특허법원은 사용자의 매출액은 직무발명이 실시된 제품에 대한 것이라는 이유로, 직무발명 기여도를 '100%'로 산정하였다. 이 판결이 직무발명 기여도를 100%로 산정한 이유는, 사용자의 매출액 산정 단위를 직무발명의 가장 가장본이 되는 실시단위이자 매출단위인 '셀'을 기준으로 산정하였기 때문이다. 이 사건의 제1심판결인 수원지방법원 2020. 1. 22. 선고 2017가합27009

직무발명 기여도의 상향조정 정황
① 직무발명을 완성한 종업원에게 사용자가 상장을 수여하였다는 것 <sup>157)</sup>
② 직무발명이 사용자의 매출액에 기여하였다는 것 <sup>158)</sup>
③ 직무발명이 기존의 기술상 문제점을 해결하였다는 것 <sup>159)</sup>
④ 사용자가 직무발명을 개량하여 제품에 반영하였다는 것 <sup>160)</sup>

직무발명 기여도의 하향조정 정황
① 사용자 제품에 직무발명 이외에도 다수의 특허발명이 존재한다는 것 <sup>161)</sup>
② 사용자 제품에 직무발명 이외에 또 다른 기술적 특징들이 기여한다는 것 <sup>162)</sup>
③ 사용자 제품에 기술적 특징과 무관한 사용자의 시장에서의 지위와 명성, 사용자 기업이 보유하는 브랜드 인지도와 고객흡입력, 디자인의 우수성, 사용자의 홍보 및 마케팅 활동 등이 기여한다는 것 <sup>163)</sup>
④ 직무발명 관련 기술분야에서 대체기술이 존재하여, 사용자가 당해 직무발명을 직접 실시할 필요성이 크지 않다는 것 <sup>164)</sup>
⑤ 사용자가 제품과 관련하여 직무발명 특허권 이외에 '다수의 특허권'을 보유하고 있다는 것 <sup>165)</sup>
⑥ 사용자 제품에서 직무발명이 큰 비중을 차지하는 기술이 아니라는 것 <sup>166)</sup>
⑦ 직무발명 제품의 가격이 사용자 제품의 가격의 극히 일부에 해당한다는 것 <sup>167)</sup>

직무발명 기여도는 사용자가 생산, 판매하는 제품의 매출액에서 당해 직무발명이 기여하는 부분을 산정하는 것이기 때문에, 실무적으로 법원은 직무발명 기여도의 '상향조정 정황' 보다는 주로 직무발명 기여도의 '하향조정 정황'에 근거하여 직무발명 기여도를 산정하고 있는 것으로 분석된다. 이런 측면에서 직무발명 기여도의 '상향조정 정황'에 대하여 구체적으로 언급하고 있는 판결은 많지 않다.<sup>168)</sup> 그리고 앞에서 살펴본 직무발명 기여도의 '상향조정 정황'도 실질적으로는 직무발명 기여도를 판단하기 위한 정황에 해당하지 않는 것으로 판단된다.<sup>169)</sup>

판결에서, 수원지방법원은 직무발명의 기여도를 '60%'로 산정하였다. 수원지방법원이 산정한 직무발명 기여도가 특허법원이 산정한 직무발명 기여도보다 낮은 이유는, 직무발명 기여도 산정대상이 되는 '제품'이 제1심판결과 항소심판결이 다른 것에 기인하는 것으로 분석된다.

155) 이는 직무발명의 기여도가 '높게' 산정되도록 하는 정황이다.  
 156) 이는 직무발명의 기여도가 '낮게' 산정되도록 하는 정황이다.  
 157) 서울중앙지방법원 2020. 7. 23. 선고 2017가합532473 판결.  
 158) 서울중앙지방법원 2020. 7. 23. 선고 2017가합532473 판결.  
 159) 서울중앙지방법원 2020. 7. 23. 선고 2017가합532473 판결.  
 160) 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.  
 161) 수원지방법원 2020. 1. 22. 선고 2017가합270009 판결; 서울중앙지방법원 2020. 7. 23. 선고 2017가합532473 판결.  
 162) 서울중앙지방법원 2012. 6. 5. 선고 2011가합18821 판결; 서울중앙지방법원 2013. 7. 18. 선고 2012가합501788 판결; 수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결; 수원지방법원 2014. 10. 28. 선고 2013가합12788 판결.  
 163) 특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결; 서울고등법원 2014. 7. 17. 선고 2013나2106228 판결; 수원지방법원 2014. 10. 28. 선고 2013가합12788 판결; 서울중앙지방법원 2016. 6. 23. 선고 2014가합512263 판결.  
 164) 서울고등법원 2014. 7. 17. 선고 2013나2106228 판결; 서울중앙지방법원 2013. 7. 18. 선고 2012가합501788 판결.  
 165) 수원지방법원 2020. 1. 22. 선고 2017가합270009 판결; 서울중앙지방법원 2020. 11. 20. 선고 2017가합537331 판결.  
 166) 서울중앙지방법원 2020. 7. 10. 선고 2016가합578670 판결.  
 167) 서울중앙지방법원 2020. 7. 10. 선고 2016가합578670 판결.  
 168) 서울중앙지방법원 2020. 7. 23. 선고 2017가합532473 판결에서, 서울중앙지방법원은 여러 '직무발명 기여도의 상향조정 정황'을 언급하면서, 직무발명 기여도를 '50%'로 산정하였다.  
 169) 특히 직무발명 기여도의 상향조정 정황으로서의 ①번 정황, ②번 정황, ③번 정황은 앞에서 살펴본 가장의 실시료율 상향조정 정황과 독점권 기여율의 상향조정 정황에도 해당한다.

### 4.3. 직무발명 기여도를 산정한 하급심판결의 분석

#### 4.3.1. 서울고등법원 2014. 7. 17. 선고 2013나2106228 판결

서울고등법원은 ① 휴대전화기 제품의 경우 하드웨어와 소프트웨어 등에 수많은 첨단기술이 고도로 집약되어 있는 것, ② 휴대전화기 제품의 소프트웨어 분야에서도 통신, 데이터 처리, 미디어 제어 등 다양한 분야의 기술이 접목되어 있는 것, ③ 특히 직무발명은 '전화번호를 검색하는 방법에 관한 발명'으로서, 휴대전화기 구동을 위한 소프트웨어 분야에서도 극히 일부의 기술에 해당한다는 것, ④ 휴대전화기 제품에서 전화번호를 검색하는 기술은 여러 대체기술이 풍부하게 존재하므로 사용자가 직무발명을 직접 실시할 필요성이 크지 않다는 것, ⑤ 휴대전화기 매출에는 상표 등의 고객흡인력, 디자인의 우수성, 홍보 및 마케팅 활동 등 비기술적 요소도 기여한다는 것 등에 근거하여, 휴대전화기 완성품에 대한 직무발명의 기여도를 '2%'로 산정하였다. 이 판결은 ①번 정황부터 ⑤번 정황까지의 직무발명 기여도의 '하향조정 정황'에 근거하여 직무발명 기여도를 '2%'로 산정하였다. 일반적으로 직무발명 기여도는 사용자의 제품에 다른 특허발명과 기술적 특징이 많이 포함되면 포함될수록 '낮게' 산정될 가능성이 커지는데, 이러한 대표적인 사례는 이 사건과 같이 사용자의 제품이 휴대전화기에 해당하는 경우를 들 수 있다. 5가지 정황 중에서 ①번 정황, ②번 정황, ③번 정황, ⑤번 정황은 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려되는 대표적인 정황에 해당한다.<sup>170)</sup> 다만 이 판결은 이 정황들을 가상의 실시료율의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 중복적으로 고려하지는 않았다.<sup>171)</sup>

#### 4.3.2. 특허법원 2021. 11. 25. 선고 2020나1650 판결

특허법원은 ① 사용자가 생산, 판매한 제품인 리튬이온폴리머전지는 양극, 음극, 분리막, 고분자 전해질 및 케이스로 구성되어 있고, 직무발명은 리튬이온폴리머전지의 전체 구성 중 전해질의 누출을 방지하기 위한 밀봉구조를 갖는 케이스에 관한 것으로, 리튬이온폴리머전지의 경우 유기전해액을 함유하고 있는 겔형의 고분자 전해질의 누출문제가 발생하는데, 이 케이스의 구조가 이러한 문제를 해결하는데 중요한 역할을 수행하였다는 것, ② 직무발명 특허출원으로부터 약 2년 이후 사용자가 리튬이온폴리머전지의 생산을 시작한 것과 직무발명이 리튬이온폴리머전지 전반에 지속적으로 적용된 것을 고려해보면, 직무발명은 피고의 매출에 상당히 기여하였다는 것, ③ 직무발명을 통하여 원고는 1999. 1. 9. 삼성기술상 동상을 받았고, 원고 외의 공동발명자 중 1인은 2001. 1. 3. SDI 발명상 동상을 받았기 때문에, 사용자도 직무발명의 가치를 높이 평가하였다는 것, ④ 리튬이온폴리머전지의 경우 양극, 음극, 전해액, 분리막이 주요한 구성으로서 용량, 수명 및 안전성 등의 전지의 전반적인 성능에 영향을 끼치고, 리튬이온폴리머전지에는 직무발명 이외에도 다수의 특허가 적용되고 있다는 것도 두루 고려되어야 한다는 것에 근거하여, 직무발명 기여도를 '50%'로 산정하였다.

이 판결은 ①번 정황부터 ④번 정황까지의 4가지 정황에 근거하여 직무발명 기여도를 '50%'로 산정하였다. 다만 4가지 정황 중에서 직무발명 기여도를 산정하기 위한 전형적인 정황에 해당하는 것은 ④번 정황뿐인 것으로 판단된다.<sup>172)</sup> 특히 이 판결은 ④번 정황을 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려하였을 뿐만 아니라, 독점권 기여율의 산정과정에서도 고려하였다.<sup>173)</sup>

170) ④번 정황은 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황에 해당하지 않는 것으로 판단된다. 이 정황은 앞에서 언급한 가상의 실시료율의 하향조정 정황과 독점권 기여율의 하향조정 정황에 포함되어 있다.

171) 만일 이 정황들이 가상의 실시료율의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 고려되었더라면, 실제로 산정된 직무발명 보상금보다 '더 소액'의 직무발명 보상금이 산정되었을 것으로 생각된다.

172) ①번 정황부터 ③번 정황까지의 3가지 정황은 앞에서 살펴본 가상의 실시료율의 상향조정 정황과 독점권 기여율의 상향조정 정황에 해당한다.

즉 ④번 정황은 직무발명 기여도의 하향조정 정황으로 고려되는 것과 동시에, 가상의 실시료율의 하향조정 정황과 독점권 기여율의 하향조정 정황으로도 고려되었다. 결국 ④번 정황은 직무발명 기여도의 산정과정, 가상의 실시료율의 산정과정, 독점권 기여율의 산정과정에서 ‘중복적으로’ 고려됨으로써, 최종적으로 산정된 직무발명 보상금이 종업원에게 정당한 보상이 되지 않도록 하였다.<sup>174)</sup> 이 사건에서 ④번 정황은 직무발명 기여도의 산정과정에서만 고려되고, 가상의 실시료율의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 고려되지 않는 것이, ‘정당한’ 직무발명 보상금의 산정을 위하여 타당하다고 생각된다.

#### 4.4. 직무발명 기여도 산정방법에 대한 비판

특허법원 2020나1650 판결에서 살펴보았듯이, 직무발명 기여도가 직무발명 보상금 산정요소로서 독자적으로 판단되는 사건에서, 법원이 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려한 정황을 가상의 실시료율의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 또 다시 고려함으로써, 사용자의 이익 산정과정에서 동일 정황이 중복적으로 고려되는 것은 문제점이 있다.<sup>175)</sup> 즉 법원이 직무발명 기여도에 해당하는 정황을 고려하여 직무발명 기여도를 산정하면서, 당해 정황을 가상의 실시료율의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 또 다시 고려하는 것은, 최종적으로 산정된 직무발명 보상금이 발명진흥법 제15조 제1항이 규정하는 ‘정당한’ 보상금이 아닌 결과를 초래할 수 있다. 결국 법원이 직무발명 기여도에 해당하는 정황을 직무발명 기여도라는 이름하에 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 판단하였다면, 가상의 실시료율의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 당해 정황을 중복적으로 고려하지 않는 것이 바람직하다. 만일 법원이 직무발명 기여도를 독자적인 산정요소로 판단하지 않았다면, 가상의 실시료율의 산정과정 또는 독점권 기여율의 산정과정에서 각각 산정요소의 산정근거가 되는 정황과 함께 직무발명 기여도에 해당하는 정황을 고려할 수 있다.<sup>176)</sup> 다만 이 경우에도 법원은 직무발명 기여도에 해당하는 정황을 가상의 실시료율의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 중복적으로 적용하는 것은 바람직하지 않다. 이런 방식으로 산정된 직무발명 보상금도 발명진흥법이 규정하는 ‘정당한’ 보상금이 아닌 결과를 초래할 수 있다.

### 5. 사용자의 이익 산정방법의 개선방안

#### 5.1. 실무가들과 학자들의 견해를 통한 쟁점 도출

현재까지 우리나라의 실무가들과 학자들은 직무발명 보상금 산정과정에서 발생하는 앞에서 언급한 비판과 문제점을 해결하기 위하여 다양한 의견을 개진하여 왔다.<sup>177)</sup> 첫째, 직무발명 보상금을 산정함에 있어서 직무발명 기여도를 독자적으로 산정하는 방법보다는, 직무발명 기여

173) 심지어 이 판결은 직무발명 기여도의 하향조정 정황에 해당하는 ‘사용자의 인지도, 지위, 명성 등에서 비롯하는 고객흡입력, 홍보 및 마케팅 활동, 원가절감을 위한 노력 등 비기술적인 영역이 사용자의 매출액에 미치는 영향’을 독점권 기여율의 산정과정에서 고려하였는데, 이는 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려되어야 하는 정황으로 판단된다.

174) 이 판결은 가상의 실시료율을 ‘0.4%’로, 독점권 기여율을 ‘10%’로 산정하였는데, 두 산정요소의 산정과정에서 ④번 정황이 고려되지 않았다더라면, 가상의 실시료율과 독점권 기여율은 ‘더 높게’ 산정될 수 있었다고 생각된다.

175) 이지영, 앞의 논문(주 15), 702면; 정차호·문려화, 앞의 논문(주 15), 288면.

176) 앞에서 살펴본 서울고등법원 2014. 3. 20. 선고 2013나34640 판결은 이러한 태도를 취하였다.

177) 이 의견들은 현행 직무발명 보상금 산정 법리를 개선하여 현재보다 법적으로 더 타당한 법리가 형성되어야 한다는 취지에 개진된 것으로 각 의견들이 나름의 의의를 가지고 있다. 이에 필자는 각 의견이 가지는 장점을 최대한 가져오면서, 추가적으로 필자의 의견을 더하고자 한다.

도를 산정하기 위한 정황을 가상의 실시료율의 산정과정에서 가상의 실시료율의 '하향조정 정황'으로 고려하는 것이 타당하다고 주장하는 실무가의 견해가 있다.<sup>178)</sup> 이 견해는 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 고려하면, 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황이 가상의 실시료율의 산정과정에서 '중복적으로' 고려될 수 있다는 인식에 근거하여, 이를 해결하기 위한 방법을 적절히 제시하였다는 점에서 의의가 있다고 생각된다. 사건으로 이 견해는 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황이 가상의 실시료율의 산정과정에서만 고려되도록 함으로써, 당해 정황이 독점권 기여율의 산정과정에서 '중복적으로' 고려되지 않도록 한다는 점에서 의의가 있다고 생각된다.<sup>179)</sup>

둘째, ① 가상의 실시료율의 산정과정에서는 '직무발명의 객관적인 기술적 가치에 영향을 주는 정황'을 고려하고, ② 독점권 기여율의 산정과정에서는 '직무발명 특허권의 독점성과 배타성이 사용자의 이익에 영향을 미치는 정황'을 고려하며, ③ 직무발명 기여도의 산정과정에서는 '직무발명 외의 기술이 사용자의 매출액에 관한 부분을 제외하기 위한 정황'과 '사용자의 비기술적인 요인이 사용자의 매출액에 영향을 미치는 부분을 제외하기 위한 정황'을 고려하는 것이 필요하다고 주장하는 실무가의 견해가 있다.<sup>180)</sup> 이 견해는 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 인정하는 것이 타당하다는 인식하에,<sup>181)</sup> 직무발명 보상금 산정과정에서 동일 정황이 '중복적으로' 고려되지 않도록 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려되는 정황, 독점권 기여율의 산정과정에서 고려되는 정황, 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려되는 정황을 '최대한' 구분하려고 하였다는 점에서 의의가 있다고 생각된다.

셋째, 현재 법원이 적용하고 있는 직무발명 보상금 산정공식에서 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 '가상의 실시료율'을 곱하는 방법을 반드시 적용할 필요가 없기 때문에, 사용자의 매출액에 '사용자의 이익률'을 곱하는 방식을 우선적으로 적용하고, 만일 이 방법을 적용할 수 없는 경우 '가상의 실시료율'을 곱하는 방법을 보충적으로 적용하여야 한다는 학자의 견해가 있다.<sup>182)</sup> 이 견해는 이를 지지하는 근거로, ① 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 방법은 사용자의 자기실시라는 전제 상황을 도외시하고, 사용자가 종업원으로부터 승계한 직무발명을 제3자에게 실시허락을 한다는 상황을 도입하는 것으로 부당하다는 것, ② 사용자의 이익률이 가상의 실시료율보다 높을 수 있음에도, 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율만을 적용하는 것은 종업원에게 불이익을 강요한다는 것, ③ 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 가상의 실시료율을 곱하는 경우, 당해 실시료율에 직무발명 기여도를 산정하는 정황이 고려되었음에도, 당해 정황이 또 다시 직무발명

178) 유영선, "직무발명보상금 청구 소송의 실무상 문제점 - 발명자 판단 및 보상금 산정 방식을 중심으로 -", 특허법원(평), 특허법원 개원 20주년 기념논문집, 2018, 341면.

179) 이는 뒤에서 필자가 제시하는 '사용자의 이익 산정공식 개선방안 2'에 구체화되어 있다.

180) 이지영, 앞의 논문(주 15), 687-688, 694-695, 702-703면. 이지영 판사는 i) 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황으로, ① 직무발명이 종래의 기술적 문제점을 해결한 정도, ② 직무발명의 작용·효과의 우수성, ③ 직무발명 실시의 용이성, ④ 종업원의 직무발명에 대한 수상 여부, ⑤ 직무발명이 기술혁신에 기여한 정도, ⑥ 직무발명이 사용자 기업의 시장점유율과 사용자의 매출에 미치는 영향을 들었고, ii) 독점권 기여율의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황으로, ① 직무발명의 경쟁사에 대한 배제적 효과, ② 직무발명 특허권에 대한 무효사유 존재 여부, ③ 사용자의 직무발명 실시 여부, ④ 직무발명에 대한 대체기술의 존재 여부, ⑤ 사용자가 직무발명에 대한 라이선스계약을 요청받았거나 체결하였는지 여부, ⑥ 직무발명에 대한 라이선스계약의 구체적 내용을 들었으며, iii) 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황으로, ① 사용자 제품에서 직무발명 외에 다른 기술적 요소가 차지하는 비중, ② 상표의 고객흡입력, 디자인의 우수성, 사용자의 홍보 및 마케팅 활동, 사용자의 시장에서의 지위, 명성, 인지도 등과 같은 사용자의 매출액에 영향을 주는 비기술적 요소를 들었다.

181) 이지영, 앞의 논문(주 15), 710면. 이지영 판사는 직무발명 기여도가 독자적인 직무발명 보상금 산정요소라는 것에 대한 당사자의 주장, 입증에 있는 경우, 법원은 반드시 이를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 판단하여야 한다는 입장을 취하고 있다.

182) 조영선, 앞의 논문(주 7), 539, 562면. 이에 동조하는 실무가의 견해는 성창익, 앞의 발표자료(주 17), 5-8면.

기여도의 산정과정에서 고려되는 것은 동일 정황이 사용자의 이익을 산정함에 있어서 '중복적으로' 고려되는 위험이 발생한다는 것. ④ 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 방식은 특허침해로 인한 손해배상액 산정 법리와 조화를 이루지 못한다는 것을 들었다.<sup>183)</sup> 사건으로 이 견해는 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 방식은 법원이 직무발명 보상금의 산정과정에서 종업원이 사용자의 이익률을 증명하는 것이 어려운 점을 감안하여 적용하여 온 것이 하나의 실무관행으로 정립된 것에 불과하다는 것,<sup>184)</sup> 그리고 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 이익률을 곱하는 방법은 가상의 실시료를 곱하는 방법보다 더 고액의 직무발명 보상금이 산정되도록 할 수 있다는 것을 고려하면,<sup>185)</sup> 타당한 견해라고 생각된다.<sup>186)</sup> 이와 함께 이 학자는 직무발명 보상금 산정요소로서의 독점권 기여율과 직무발명 기여도는 '명확히' 구분되어 산정되어야 한다는 인식하에, i) 독점권 기여율은 '직무발명 특허권이 가지는 배타권이 사용자의 매출액에 영향을 미치는 정도'를 의미하기 때문에, 이에 해당하는 정황에 근거하여 독점권 기여율이 산정되어야 하고, 이와 달리 ii) 직무발명 기여도는 '직무발명 기술 자체가 사용자의 매출액에 기여하는 정도'를 의미하기 때문에, 이에 해당하는 정황에 근거하여 직무발명 기여도가 산정되어야 한다고 주장하였다.<sup>187)</sup> 이 견해는 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황이 독점권 기여율의 산정과정과 직무발명 기여도의 산정과정에서 중복적으로 고려되지 않는다는 전제하에, 독점권 기여율의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황과 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황을 '최대한' 구별하려고 하였다는 점에서 의의가 있다.

넷째, 직무발명 기여도는 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로서 고려되어야 한다는 인식하에, 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려되는 정황은 직무발명의 '기술적인 요소'와 관련된 정황이어야 하고, 직무발명의 '비기술적인 요소'와 관련된 정황은 제외되어야 한다고 주장하는 학자의 견해가 있다.<sup>188)</sup> 이 견해는 직무발명 보상금 산정과정에서 직무발명 기여도를 고려하는

183) 조영선, 앞의 논문(주 7), 562-564면.

184) 성창익, 앞의 자료(주 17), 7면.

185) 이주환, 앞의 논문(주 18), 44면.

186) 이는 뒤에서 필자가 제시하는 '사용자의 이익 산정공식 개선방안 1'에 구체화되어 있다.

187) 조영선, 앞의 논문(주 7), 551-554면. 조영선 교수에 의하면, i) 독점권 기여율의 산정과정에서 고려되는 '상향조정 정황'은, ① 시장에 직무발명과 유사한 기술적 역량을 가진 경쟁자들이 다수 존재하고 있다는 것, ② 직무발명이 개척발명에 해당한다는 것, ③ 직무발명의 권리범위가 넓다는 것, ④ 직무발명이 사용자의 매출액 증가에 영향을 미친다는 것이고, 이에 비하여 ii) '하향조정 정황'은 ① 사용자가 이미 높은 시장점유율을 보유하고 있다는 것, ② 직무발명이 개량발명에 해당한다는 것, ③ 직무발명에 대한 비침해기술이 존재하고 있다는 것, ④ 직무발명의 권리범위가 협소하다는 것, ⑤ 직무발명에 대한 무효가능성이 있다는 것이다. 그리고 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려되는 정황은, ① 직무발명이 사용자 제품에서 차지하는 비중, ② 직무발명이 구체화된 제품의 수요자에 대한 흡입력, ③ 직무발명의 혁신성과 수명, ④ 직무발명으로 인한 원가절감 효과, ⑤ 직무발명이 관련 시장에서 사실상 독점인 네트워크 효과나 잠금효과를 초래하는 정도, ⑥ 경쟁사가 직무발명의 침해를 회피할 수 있는 능력, ⑦ 비기술적 가치가 사용자의 매출액에 영향을 주는 정도이다. 다만 각주 180번에서 살펴보았듯이, 조영선 교수와 달리 이지영 판사는 직무발명의 기술적 가치가 사용자의 매출액에 영향을 미치는 정도는 가상의 실시료율에서 고려되어야 한다는 입장을 취하였다(이지영 앞의 논문(주 15), 687-688면). 이는 조영선 교수가 언급하고 있는 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황에 이지영 판사가 들고 있는 가상의 실시료율을 산정하기 위한 정황이 상당히 포함되어 있는 것을 통하여 확인할 수 있다. 특히 조영선 교수가 이러한 입장을 취한 이유는 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 경우, 현재 법원이 적용하고 있는 가상의 실시료율의 상향조정 정황과 하향조정 정황을 전혀 고려하지 않는 '거래상 실시료율'을 곱하여야 한다고 주장하고 있기 때문인 것으로 분석된다(조영선, 앞의 논문(주 7), 566면). 따라서 조영선 교수의 견해에 의하면 개별 사건에 나타난 다양한 정황은 독점권 기여율의 산정과정과 직무발명 기여도의 산정과정에서만 고려된다. 이런 측면에서 조영선 교수는 직무발명 보상금 산정공식은 '사용자의 매출액 × 독점권 기여율 × 직무발명 기여도 × 사용자의 이익률(또는 가상의 실시료율) × 종업원의 공헌도 × 공동발명 기여율'이 된다고 하였다(조영선, 앞의 논문(주 7), 568면).

188) 정차호·문려화, 앞의 논문(주 15), 337면. 이 견해에 의하면 직무발명 기여도의 산정과정에서 '사용자 제품에 직무발명 이외에 다양한 특허발명 또는 기술적 특징들이 포함되어 있다는 것'은 고려되지만, '사용자 제품에 사용자 기업의 인지도, 지위, 명성 등에 의한 고객흡입력, 디자인의 우수성, 홍보 및 마케팅 등 비기술적 요소들이 기여하고 있다는 것'과 같은 정황은 고려되지 않는다.

것과 특허침해로 인한 손해배상액 산정과정에서 직무발명 기여도를 고려하는 것을 법리적으로 일치시키려고 하였다는 점에서 의의가 있다.<sup>189)</sup> 그리고 이 학자는 독점권 기여율의 산정 법리가 새로이 정립되어야 한다는 인식하에, 독점권 기여율은 '100 - (통상실시료 ÷ 전용실시료)'가 된다고 전제한 후, 통상실시료는 '시장규모'에 '통상실시권자의 시장점유율'과 '통상실시료율'을 곱하여 산정할 수 있고, 전용실시료는 '시장규모'에 '전용실시권자의 시장점유율'과 '전용실시료율'을 곱하여 산정할 수 있다고 주장하고 있다.<sup>190)</sup> 이 견해는 독점권 기여율의 산정을 어느 정도 정량화함으로써 객관적이고 예측가능한 독점권 기여율의 산정방법을 제안하였다는 점에서 의의가 있다. 그러나 사건으로 이 견해는 독점권 기여율의 산정과정에서 법관의 재량을 심각하게 제한하고, 개별 사건에서의 독점권 기여율 산정에 대한 구체적 타당성을 확보할 수 없기 때문에, 일반론으로 받아들이기에는 무리가 있다고 생각된다.<sup>191)</sup>

## 5.2. 쟁점 도출을 통한 사용자의 이익 산정방법의 개선방안

필자는 이상에서의 논의에 근거하여 다음과 같은 사용자의 이익 산정방법의 개선방안을 제안한다. 첫 번째 산정방법은 사용자의 매출액에 '사용자의 이익률', '독점권 기여율', '직무발명 기여도'를 곱하는 방법이다.<sup>192)</sup> 두 번째 산정방법은 사용자의 매출액에 '가상의 실시료율'과 '독점권 기여율'을 곱하는 방법이다.<sup>193)</sup>

우선 '사용자의 이익 산정공식 개선방안 1'에 대하여 살펴본다. 개선방안 1의 가장 큰 특징은 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율 대신에 '사용자의 이익률'을 곱하는 것이다.<sup>194)</sup> 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 것은, 법원이 종업원이 사용자의 이익률을 증명하는 것이 어려운 것을 고려하여 가상의 실시료율을 곱하여 온 것이 실무 관행으로 받아들여진 것에 불과하기 때문에, 사용자의 이익을 산정하기 위하여 반드시 가상의 실시료율을 곱하여야 할 법적 근거가 없다.<sup>195)</sup> 그리고 특정 사건에서 사용자의 이익률이 가상의 실시료율보다 '더 높게' 산정될 수 있음에도, 법원이 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 방법만을 고수하는 것은 종업원에게 불이익을 강요하는 것으로 부당하다.<sup>196)</sup> 오히려 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 이익률을 곱하는 방법은 직무발명과 관련하여 실제 시장에 대한 평가가 반영될 수 있기 때문에, 가상의 실시료율을 곱하는 방법보다 발명진흥법 제15조 제1항이 규정하는 '정당한' 보상의 취지에 더 부합한다.<sup>197)</sup> 실제로 우리나라

189) 원칙적으로 특허침해로 인한 손해배상액의 산정과정에서 직무발명 기여도를 산정함에 있어서는, '사용자 제품에 사용자 기업의 인지도, 지위, 명성 등에 의한 고객흡입력, 디자인의 우수성, 홍보 및 마케팅 등 비기술적 요소들이 기여하고 있다는 것'은 고려되지 않는다.

190) 정차호-문려화, "직무발명보상금 산정에 있어서 전용실시료와 통상실시료의 비율에 근거한 독점권기여율(초과매출율)의 산정", 「과학기술과 법」, 제11권 제1호(2020), 249-256면.

191) 같은 입장으로는 조영선, 앞의 논문(주 7), 557-558면.

192) 이를 '사용자의 이익 산정공식 개선방안 1'이라고 칭한다. 이 공식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} &< \text{사용자의 이익 산정공식 개선방안 1} > \\ &\text{사용자의 이익} = \text{사용자의 매출액} \times \text{사용자의 이익률} \times \text{독점권 기여율} \times \text{직무발명 기여도} \end{aligned}$$

193) 이를 '사용자의 이익 산정공식 개선방안 2'라고 칭한다. 이는 각주 13번에서 언급한 공식과 동일한 공식이다. 다만 구체적인 내용에 있어서는 차이가 있다.

$$\begin{aligned} &< \text{사용자의 이익 산정공식 개선방안 2} > \\ &\text{사용자의 이익} = \text{사용자의 매출액} \times \text{가상의 실시료율} \times \text{독점권 기여율} \end{aligned}$$

194) 조영선, 앞의 논문(주 7), 562-566면; 성창익, 앞의 자료(주 17), 5-8면; 이주환, 앞의 논문(주 18), 43-44면.

195) 성창익, 앞의 자료(주 17), 7면; 이주환, 앞의 논문(주 18), 43면.

196) 조영선, 앞의 논문(주 7), 563, 565면. 조영선 교수는 '경험칙상' 제3자가 직무발명 실시를 위하여 사용자에게 지불하는 실시료는 사용자가 직무발명의 실시로 인하여 얻을 수 있는 이익보다 작다고 강조하였다.

라의 직무발명 보상금 산정 실무에 많은 영향을 준 일본은 현재 사용자의 이익을 산정하기 위하여 가상의 실시료율을 곱하는 방법과 ‘함께’ 사용자의 이익률을 곱하는 방법도 적용하고 있다.<sup>198)</sup> 결국 직무발명 보상금의 산정에 대한 주장, 증명책임을 부담하는 종업원이, 사용자의 이익 산정과정에서 사용자의 매출액에 사용자의 이익률을 곱하는 방법을 주장, 증명한다면, 법원은 이를 받아들이는 것이 타당하다.<sup>199)</sup> 특히 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 사용자의 이익률을 곱하는 방법은, 현재보다 ‘더 고액’의 직무발명 보상금이 산정될 수 있도록 하는 법적 여건을 조성할 수 있다는 점에서도 중요한 의의가 있다.<sup>200)</sup>

개선방안 1의 두 번째 특징은 사용자의 이익을 산정함에 있어서 ‘직무발명 기여도’와 ‘독점권 기여율’을 곱한다는 것이다. 만일 사용자가 실시하는 ‘전체 제품’을 기준으로 사용자의 매출액과 사용자의 이익률을 산정하였고, 당해 제품에 직무발명 이외에 다수의 특허발명, 기술적 특징들이 존재하고 있다면, 직무발명 기여도를 곱함으로써 이들 특허발명과 기술적 특징들이 사용자의 전체 제품에서 기여하는 정도를 제외하여야 한다.<sup>201)</sup> 그러나 사용자가 생산, 판매하는 ‘전체 제품’에서 직무발명에 해당하는 ‘부품’ 또는 ‘부분’을 기준으로 사용자의 매출액과 사용자의 이익률을 산정하였다면, 별도로 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 고려할 필요는 없다.<sup>202)</sup> 따라서 법원이 실무적으로 직무발명 기여도의 산정을 위하여 고려하고 있는 정황들 중에서, 사용자 제품에 직무발명 이외에 다수의 특허발명 또는 기술적인 특징들이 존재한다는 것은 ‘직무발명 기여도’라는 독자적인 직무발명 보상금의 산정요소로 고려된다.<sup>203)</sup> 그리고 독점권 기여율은 직무발명 특허권이 가지는 ‘배타성’과 ‘독점성’이 사용자의 매출액에 영향을 미치는 정도를 기준으로 산정한다.<sup>204)</sup> 이는 사용자의 이익이라는 법적 개념에 대하여 대법원이 취하고 있는 ‘독점적, 배타적’ 또는 ‘초과 이익’이라는 입장에 부합한다.<sup>205)</sup> 이런 방식으로 직무발명 기여도와 독점권 기여율을 산정한다면, 앞에서 지속적으로 언급되었던 동일 정황이 ‘중복적으로’ 적용되어 정당한 직무발명 보상금이 산정될 수 없다는 문제점이 해결될 수 있을 것으로 판단된다.<sup>206)</sup> 결국 개선방안 1은 사용자의 이익을 산정함에 있어서 사용자

197) 성창익, 앞의 자료(주 17), 7면; 이주환, 앞의 논문(주 18), 44면.

198) 東京地判 平成19. 6. 27. 平成17(ワ) 第2997号; 東京地判 平成16. 1. 30. 判例時報 第1852号, 25頁; 知財高判 平成20. 2. 21. 平成19(ホ) 第10061号.

199) 조영신, 앞의 책(주 88), 236면.

200) 개별 사건에서 사용자의 이익률이 가상의 실시료율보다 ‘항상’ 높다는 보장은 없다. 다만 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 이익률을 곱하는 방법과 가상의 실시료율을 곱하는 방법을 ‘모두’ 인정하는 것은, 종업원에게 사용자의 이익에 대한 두 가지 증명방법을 인정하는 것으로, 종업원으로 하여금 두 가지 증명방법 중 자신에게 유리한 방법을 선택할 수 있도록 한다는 점에서도 의의가 있다.

201) 이는 특허침해로 인한 손해배상액의 산정과정에서 미국 특허법 법리인 ‘전체시장가치의 원칙(Entire Market Value Rule)’에 대응되는 우리 특허법 법리인 ‘기여도의 고려설’을 고려하는 것과 동일한 이치이다.

202) 이에 해당하는 판결은 각주 154번에서 살펴본 특허법원 2021. 2. 3. 선고 2020나1155 판결이다. 이 경우에 적용되는 사용자의 이익 산정공식은 다음과 같다.

< 사용자의 이익 산정공식 개선방안 1의 변경 > $\text{사용자의 이익} = \text{사용자의 매출액} \times \text{사용자의 이익률} \times \text{독점권 기여율}$
--

203) 다만 현재 법원이 실무적으로 적용하고 있는 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황인, ‘사용자 제품에 사용자 기업의 인지도, 지위, 명성 등에 의한 고객흡입력, 디자인의 우수성, 홍보 및 마케팅 등 비기술적 요소들이 기여하고 있다는 것’은 직무발명 기여도에서 고려하지 아니하고 독점권 기여율에서 고려한다. 이런 측면에서 직무발명 기여도의 산정과정에서 직무발명과 관련된 기술적인 요소들만 고려되어야 한다는 정차호 교수의 견해에 동의한다(정차호·문려화, 앞의 논문(주 15), 337면).

204) 이지영, 앞의 논문(주 15), 695면; 조영신, 앞의 논문(주 7), 550-554면.

205) 앞에서 살펴보았듯이, 독점권 기여율의 법적 근거가 없다는 이유로, 사용자의 이익을 산정함에 있어서 독점권 기여율을 곱하는 것을 비판을 하는 견해(정차호·김유진, 앞의 논문(주 141), 297면)가 있다. 그러나 독점권 기여율의 존재는 우리 대법원이 사용자의 이익을 독점적, 배타적 이익 또는 초과이익이라고 해석하고 있는 근거한 것으로, 사용자의 이익에 대한 우리 대법원 법리가 변경되지 않는 한, 독점권 기여율은 사용자의 이익을 산정함에 있어서 반드시 고려되어야 하는 직무발명 보상금 산정요소이다. 만일 정차호 교수의 주장을 따르려고 한다면, 대법원이 취하고 있는 사용자의 이익에 대한 법적 개념이 변경되어야 할 것이다.

의 이익률을 곱함으로써, 종업원에게 현재보다 더 고액의 직무발명 보상이 지급될 수 있는 법적 환경을 조성할 수 있는 방안임과 동시에, 동일 정황이 사용자의 이익 산정과정에서 '중복적으로' 적용되지 않도록 하는 방안으로서, 법원이 산정한 직무발명 보상이 발명진흥법이 규정하는 '정당한' 보상이 산정되게 하는 방안이 될 수 있다고 생각된다.

다음으로 '사용자의 이익 산정공식 개선방안 2'에 대하여 살펴본다. 개선방안 2의 특징은 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 고려하지 않는 기존의 '사용자의 이익 산정공식 1'을 그대로 적용하면서, 현재 실무적인 문제점으로 지적되고 있는 동일 정황의 중복 적용을 '최대한' 배제시키는 것이다. 개선방안 2는 종업원이 '사용자의 이익률을 증명할 수 없는 경우', 또는 '사용자의 이익률보다는 가상의 실시료율을 증명하는 것이 자신에게 유리하다고 판단되는 경우'에 적용될 수 있다. 특히 개선방안 2에서 직무발명 기여도를 곱하지 않는 중요한 이유는, 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황, 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황, 독점권 기여율의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황을 '명확하게' 구분하는 것이 어렵고,<sup>207)</sup> 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려될 수 있는 정황은 가상의 실시료율의 산정과정에서 충분히 고려될 수 있기 때문에,<sup>208)</sup> 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 고려하지 않으면, 동일 정황이 중복적으로 고려되는 가능성이 감소될 수 있기 때문이다.<sup>209)</sup> 특히 직무발명 보상금 산정요소로서 직무발명 기여도를 곱하지 않는 것은, 법원이 직무발명 보상금 산정과정에서 직무발명 보상금 산정요소의 수를 많이 곱하면 곱할수록 직무발명 보상금은 '소액'으로 산정될 수 있는 확률이 커지기 때문에, 직무발명 기여도를 독자적인 산정요소로 고려하지 않는 것이, 직무발명 보상이 '고액으로' 산정될 수 있는 확률을 높일 수 있는 방안이 될 수 있다고 생각된다.<sup>210)</sup>

결국 개선방안 2의 운영상 과제는 동일 정황이 가상의 실시료율의 산정과정과 독점권 기여율의 산정과정에서 중복적으로 고려되지 않도록 하는 것이다. 이에 앞에서 소개한 실무가와 학자의 견해를 참고한다면, 가상의 실시료율은 '직무발명의 객관적인 기술적 가치'를 중심으로, 직무발명이 보유하는 기술이 사용자의 매출액에 미치는 정도를 중심으로 산정하고,<sup>211)</sup> 독점권 기여율은 '직무발명 특허권이 가지는 배타성과 독점성'을 중심으로, 배타성과 독점성이 사용자의 매출액에 영향을 미치는 정도를 기준으로 산정함으로써,<sup>212)</sup> 동일 정황이 최대한 중복적으로 고려되지 않도록 할 수 있다. 특정 정황이 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려되어야 하는지, 아니면 독점권 기여율의 산정과정에서 고려되어야 하는지 구분하기가 어려운 사건에서는, 만

206) 특히 개선방안 1은 가상의 실시료율을 곱하지 않고, 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려되는 정황도 '사용자 제품에 직무발명 이외에도 다수의 특허발명 또는 기술적인 특징이 존재한다는 것'으로 아주 제한적이기 때문에, 동일 정황이 중복적으로 고려되는 상황은 상당히 감소할 것으로 판단된다.

207) 이지영, 앞의 논문(주 15), 687면.

208) 유영선, 앞의 책(주 178), 341면.

209) 결국 필자의 주장의 핵심은 직무발명 보상금 산정요소로서의 가상의 실시료율, 독점권 기여율, 직무발명 기여도 중에서, 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 고려하지 않음으로써, 동일 정황이 중복적으로 고려되는 상황을 최대한 피하자는 것이다.

210) 다만 이는 산술적 또는 확률적 판단으로, 이 산정방식이 항상 고액의 직무발명 보상이 산정되도록 하는 것은 아니다.

211) 이지영, 앞의 논문(주 15), 687-688면. 다만 앞에서 언급하였듯이 조영선 교수는 직무발명 기여도는 반드시 곱하여야 하고, 직무발명 기여도는 직무발명이 가지는 기술이 사용자의 매출액에 미치는 정도를 고려하여 산정되어야 한다는 입장을 취하고 있는데(조영선, 앞의 논문(주 7), 554면), 이는 가상의 실시료율은 현재 법원이 적용하고 있는 가상의 실시료율의 상향조정 정황과 하향조정 정황을 전혀 고려하지 않는 '거래상 실시료율'을 의미한다는 전제에 있다(조영선, 앞의 논문(주 7), 566면). 따라서 이지영 판사가 '직무발명의 객관적인 가치'라는 이름하에 제시하고 있는 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려되는 정황과 조영선 교수가 '직무발명 기술자제가 사용자의 매출액에 기여하는 정도'라는 이름하에 제시하고 있는 직무발명 기여도의 산정과정에서 고려되는 정황은 상당히 유사한 것으로 분석된다.

212) 이지영, 앞의 논문(주 15), 695면; 조영선, 앞의 논문(주 7), 550-554면.

일 당해 정황이 어느 하나 산정요소의 산정과정에서 고려된다면, 다른 산정요소의 산정과정에서 고려되지 않도록 한다면, 동일 정황의 중복적용 문제는 상당히 해소될 수 있을 것으로 판단된다.

## 6. 결론

이상에서 사용자의 이익과 관련한 직무발명 보상금 산정 실무와 관련하여 제기되어온 여러 비판과 문제점을 개선할 수 있는 방안을 살펴보았다. 본 논문에서 필자가 제안하는 직무발명 보상금 산정 법리의 개선방안은 현재까지 실무적으로 제기되어온 비판과 문제점을 개선하여, 종국적으로는 우리나라에서 현재보다 고액의 직무발명 보상금이 산정되는 법적 여건을 조성하는 것에 목적이 있다. 서론에서 언급하였듯이 필자는 한 논문을 통하여 직무발명 권리귀속 법리를 영국식의 '전면적인 사용자주의' 또는 일본식의 '실질적인 사용자주의'로 변경하자는 의견을 개진하였다.<sup>213)</sup> 이를 뒷받침하는 핵심적인 근거는 사용자가 종업원으로부터 안정적인 권리승계를 받을 수 있도록 함으로써, 직무발명의 이종양도로 인하여 우리나라 기업이 보유하는 중요 기술이 외국과 외국기업의 지배하에 놓이게 되는 것을 저지하자는 것이었다.<sup>214)</sup> 그리고 필자는 또 다른 논문에서 직무발명 권리귀속 법리를 영국식의 전면적인 사용자주의 또는 일본식의 실질적인 사용자주의로 변경하는 것으로 인한 종업원 측의 반발을 상쇄시키기 위하여, 직무발명 보상금이 현재보다 고액으로 산정될 수 있는 방안이 필요하다고 의견을 개진하면서, 이에 대한 구체적 방안으로 4가지를 제시하였다.<sup>215)</sup> 본 논문은 4가지 방안 중에서 2가지 방안을 구체화하는 논문으로,<sup>216)</sup> 그 핵심사항은 사용자의 이익을 산정하기 위하여 사용자의 매출액에 가상의 실시료율을 곱하는 방법과 '함께' 사용자의 이익률을 곱하는 방법도 적용하자는 것.<sup>217)</sup> 그리고 사용자의 이익 산정과정에서 동일 정황이 최대한 중복적으로 적용되지 않도록 직무발명 기여도를 독자적인 직무발명 보상금 산정요소로 고려하지 아니하고, 직무발명 기여도를 산정하기 위한 정황을 가상의 실시료율의 산정과정에서 고려하자는 것이다.<sup>218)</sup>

2024년 8월 7일부터 일본식의 실질적인 사용자주의를 벤치마킹한 우리나라 직무발명 권리귀속 법리가 새롭게 시행된다. 이제 우리나라 직무발명 권리귀속 법리는 '사용자'에게 유리하게 변경된다. 따라서 남은 과제는 직무발명 보상금 산정 법리를 '종업원'에게 유리하게 변경하는 것이다. 직무발명 보상금 산정 법리를 변경하는 중요한 이유는, 직무발명제도에 대한 법리는 이 제도를 둘러싼 사용자의 이익과 종업원의 이익을 균형적으로 보호하여야 하는 목적으로 가진 것으로, 사용자 또는 종업원 어느 한편에게 유리하도록 설계되지 않아야 하기 때문이다. 본 논문에서 필자가 제안하는 사용자의 이익 산정방법에 대한 개선방안은 이러한 남은 과제를 해결하기 위한 좋은 방안이 될 수 있다. 필자가 제안하는 개선방안이 직무발명 보상금 산정실무에 반영되어, 현재보다 고액의 직무발명 보상금이 산정되는 법적 환경이 조성되었으면 한다.

213) 이주환, "직무발명 권리귀속에 대한 법리의 변경방안 모색", 「지식재산연구」, 제17권 제4호(2022), 69-112면.

214) 이주환, 앞의 논문(주 213), 102면.

215) 이주환, 앞의 논문(주 18), 42-46면.

216) 4가지 방안 중 1가지 방안을 구체화하는 논문으로, 이주환, 앞의 논문(주 8), 43-97면이 있다. 이 논문은 직무발명이 특허권으로 등록되지 않는 국가, 즉 '특허비등록국가'에서의 사용자의 매출액을 직무발명 보상금 산정요소로서의 사용자의 매출액을 산정함에 있어서 포함시키자는 취지를 담고 있다.

217) 이는 '사용자의 이익 산정공식 개선방안 1'에 구체화되어 있다.

218) 이는 '사용자의 이익 산정공식 개선방안 2'에 구체화되어 있다.

## 참고 문헌(References)

### 단행본(국내 및 동양)

- 유영선, “직무발명보상금 청구 소송의 실무상 문제점 - 발명자 판단 및 보상금 산정방식을 중심으로 -”, 특허법원(편), 특허법원 개원 20주년 기념논문집, 2018.
- 조영선, 「특허법 3.1」, 제8판, 박영사, 2023.
- 특허법원 지적재산소송실무연구회, 「지적재산 소송실무」, 제4판, 박영사, 2019.

### 학술지(국내 및 동양)

- 설민수, “직무발명 보상금 소송의 쟁점: 산정방식과 그 구체적 산정요소를 중심으로”, 「사법논집」, 제60집(2015).
- 이주환, “영국 직무발명제도에 대한 연구”, 「연세법학」, 제40호(2022).
- 이주환, “직무발명 권리귀속에 대한 법리의 변경방안 모색”, 「지식재산연구」, 제17권 제4호(2022).
- 이주환, “독일 직무발명제도에 대한 연구 - 직무발명 권리귀속과 직무발명 보상금 산정을 중심으로 -”, 「산업재산권」, 제74호(2023).
- 이주환, “일본 직무발명제도에 대한 연구 - 직무발명 권리귀속과 직무발명 보상금 산정을 중심으로 -”, 「법제연구」, 통권 제64호(2023).
- 이주환, “직무발명 보상금 산정 법리의 개선방안 모색”, 「지식재산연구」, 제18권 제2호(2023).
- 이주환, “직무발명 보상금 산정요소로서의 사용자의 매출액 산정방법 - 특허비등록국가에서의 사용자의 매출액 포함 여부를 중심으로”, 「산업재산권」, 제76호(2023).
- 이지영, “직무발명보상금 산정과 재판례분석 - 2011~2020년간 제1,2심 판례 분석 -”, 「사법」, 제56호(2021).
- 정차호·김유진, “직무발명보상금 산정에 있어서 특허비등록국가에서의 매출액 포함 여부”, 「법학연구」, 제33권 제4호(2022).
- 정차호·문려화, “직무발명보상금 산정에서의 대상 직무발명의 ‘기여도’ 산정법리”, 「성균관법학」, 제31권 제2호(2019).
- 정차호·문려화, “직무발명보상금 산정에 있어서 전용실시료와 통상실시료의 비율에 근거한 독점권기여율(초과매출율)의 산정”, 「과학기술과 법」, 제11권 제1호(2020).

### 판례

- 대구지방법원 2017. 1. 19. 선고 2014가합2376 판결.
- 대법원 2011. 7. 28. 선고 2009다75178 판결.
- 대법원 2012. 11. 15. 선고 2012도6676 판결.
- 대전지방법원 2016. 7. 6. 선고 2012가합37415 판결.
- 대전지방법원 2016. 7. 7. 선고 2014가합7906 판결.
- 부산지방법원 2010. 2. 3. 선고 2009가합10983 판결.
- 서울고등법원 2009. 8. 20. 선고 2008나119134 판결.
- 서울고등법원 2011. 5. 25. 선고 2010나109963 판결.
- 서울고등법원 2013. 1. 1.0. 선고 2011나100994 판결.
- 서울고등법원 2014. 3. 20. 선고 2013나34640 판결.
- 서울고등법원 2014. 4. 24. 선고 2012나53644 판결.
- 서울고등법원 2014. 7. 17. 선고 2013나2106228 판결.
- 서울고등법원 2015. 11. 5. 선고 2015나10563(본소), 2015나10570(반소) 판결.
- 서울서부지방법원 2007. 8. 22. 선고 2005가합12452 판결.
- 서울중앙지방법원 2009. 1. 23. 선고 2007가합101887 판결.
- 서울중앙지방법원 2011. 10. 27. 선고 2010가합105100 판결.
- 서울중앙지방법원 2012. 6. 5. 선고 2011가합18821 판결.

서울중앙지방법원 2012. 9. 28. 선고 2011가합37396 판결.  
서울중앙지방법원 2013. 5. 2. 선고 2011가합58614 판결.  
서울중앙지방법원 2013. 7. 18. 선고 2012가합501788 판결.  
서울중앙지방법원 2015. 2. 6. 선고 2013가합92632(본소), 2014가합35438(반소) 판결.  
서울중앙지방법원 2016. 6. 23. 선고 2014가합512263 판결.  
서울중앙지방법원 2017. 2. 9. 선고 2016가합56603454 판결.  
서울중앙지방법원 2018. 9. 14. 선고 2017가합525444 판결.  
서울중앙지방법원 2018. 10. 26. 선고 2017가합500551 판결.  
서울중앙지방법원 2020. 7. 10. 선고 2016가합578670 판결.  
서울중앙지방법원 2020. 7. 23. 선고 2017가합532473 판결.  
서울중앙지방법원 2020. 11. 20. 선고 2017가합537331 판결.  
수원지방법원 2010. 11. 4. 선고 2009가합2746 판결.  
수원지방법원 2014. 8. 26. 선고 2013가합9003 판결.  
수원지방법원 2014. 10. 28. 선고 2013가합12788 판결.  
수원지방법원 2020. 1. 22. 선고 2017가합270009 판결.  
의정부지방법원 2016. 6. 8. 선고 2014가합54950 판결.  
특허법원 2017. 2. 17. 선고 2016나1554 판결.  
특허법원 2017. 11. 30. 선고 2016나1899 판결.  
특허법원 2020. 2. 14. 선고 2018나1725 판결.  
특허법원 2020. 3. 27. 선고 2018나2186 판결.  
특허법원 2020. 9. 18. 선고 2018나2322 판결.  
특허법원 2021. 2. 3. 선고 2020나1155 판결.  
특허법원 2021. 11. 25. 선고 2020나1650 판결.  
東京地判 平成16. 1. 30. 判例時報 第1852号, 25頁.  
東京地判 平成19. 6. 27. 平成17(ワ) 第2997号.  
知財高判 平成20. 2. 21. 平成19(ネ) 第10061号.

### 연구보고서

한남대학교 산학협력단, “정당한 직무발명 보상을 위한 산업군별 실시보상액 산정방안에 대한 연구 최종보고서”, 「특허청 연구용역보고서」, 한남대학교 산학협력단, 2013.

### 기타 자료

성창익, “직무발명보상금 산정에서 가상 실시료율을 우선 적용하는 것이 타당한지 여부”, 「한국특허법학회 제103차 정기세미나」 발표자료, 한국특허법학회, 2022. 12. 7.

윤주탁, “직무발명 보상금 산정 실무 및 주요 사례 연구”, 「손해액 등 산정 체계화에 관한 공개세미나자료집」, 특허법원, 2019. 1. 14.