

3. अन्वय-व्यतिरेक विधि (*The Joint Method of Agreement and Difference*)

जैसा नाम से ही स्पष्ट है, यह विधि अन्वय तथा व्यतिरेक विधियों का संयुक्त रूप है। अन्वय-विधि बतलाती है कि अन्य घटनाओं के साथ किसी घटना के नियत तथा सामान्य रूप से पूर्ववर्ती में मौजूद रहने से यदि अनुवर्ती में भी कोई घटना अन्य घटनाओं के साथ नियत और सामान्य रूप से मौजूद रहे तो दोनों घटनाओं में कारण-कार्य संबंध होने की भरपूर संभावना होती है। परन्तु हमने देखा है कि यह बात सदैव सत्य नहीं होती, विशेषकर बहुकरणबाद के चलते इसमें दोष आ जाता है। पानी के साथ यदि अलग-अलग दवाओं को मिलाकर हम किसी रोगी को देते हैं और रोगी अच्छा हो जाता है, तो अन्वय विधि के अनुसार तो पानी ही चंगापन का कारण हो जायेगा, चूँकि हर उदाहरण में नियत और सामान्य रूप से पानी ही मौजूद है। पर ऐसा है नहीं। इसीलिए दो घटनाओं में कारण-कार्य संबंध है, इसे अधिक संपुष्ट करने के लिए यह जरूरी है कि हम सिर्फ ऐसे उदाहरण ही न लें जिसमें यह देखा जा सके कि अन्य घटनाओं के साथ यदि कोई घटना पूर्ववर्ती में मौजूद रहती है तो अनुवर्ती में एक विशेष घटना भी अन्य घटनाओं के साथ मौजूद रहती है, बल्कि ऐसे उदाहरण भी लें जिसमें यह देखा जा सके कि यदि वह घटना पूर्ववर्ती से गायब हो जाती है तो अनुवर्ती से भी वह विशेष घटना गायब हो जाती है। ऐसा करने से हम अधिक निश्चितता के साथ यह कह सकते हैं कि दोनों घटनाओं में कारण-कार्य संबंध है। और यह दूसरे प्रकार का उदाहरण व्यतिरेक विधि का उदाहरण है। अतः अन्वय-व्यतिरेक विधि में किसी घटना की उपस्थिति तथा अनुपस्थिति दोनों ही स्थितियों में किसी अन्य विशेष घटना के साथ क्या होता है, यह देखकर कारण-कार्य संबंध होने का अनुमान लगाया जाता है, सिर्फ उपस्थिति या सिर्फ अनुपस्थिति देखकर नहीं। इसीलिए यह विधि अन्वय तथा व्यतिरेक विधियों का एक संयुक्त रूप हमारे सामने प्रस्तुत करती है। मिल इस विधि को निम्नलिखित रूप में प्रस्तुत करते हैं— “*If two or more instances in which the phenomenon under investigation occurs have only one circumstance in common, while two or more instances in which it does not occur have nothing in common, save the absence of the circumstance, the circumstance in which alone the two sets of instances differ, is the effect, or cause, or an indispensable part of the cause of the phenomenon.*”¹ अर्थात् यदि दो या अधिक ऐसे उदहारणों में जिनमें खोज की जानेवाली

1. Mill, *A System of Logic*, vol. I; p. 458.

घटना मौजूद हो एक ही परिस्थिति में मेल हो, जब कि दो या अधिक ऐसे उदाहरणों में जिनमें वह मौजूद नहीं हो उस परिस्थिति की अनुपस्थिति के अलावा और किसी बात में मेल नहीं हो, तो जिस परिस्थिति (या बात) में दोनों प्रकार के उदाहरणों में भेद है वही खोज की जानेवाली घटना का परिणाम या कारण या अनिवार्य कारणांश है। सरल शब्दों में मिल के कथन का निचोड़ यह मालूम पड़ता है कि यदि अन्य घटनाओं के साथ किसी घटना की उपस्थिति में किसी अन्य घटना की भी उपस्थिति हो, तथा उसकी अनुपस्थिति या अभाव में उस अन्य घटना का भी अभाव हो, तो दोनों में कारण-कार्य संबंध रहता है।

उदाहरण के द्वारा हम इस विधि के प्रयोग को अधिक अच्छी तरह समझ सकते हैं। पहले सांकेतिक उदाहरण लिया जाय। सुविधा के लिए ऊपर वर्णित प्रथम प्रकार के उदाहरण (यानी अन्वय विधि से संबंधित उदाहरण) को भावात्मक तथा दूसरे प्रकार के उदाहरण (यानी, व्यतिरेक विधि से संबंधित उदाहरण) को अभावात्मक उदाहरण कह सकते हैं।

भावात्मक उदाहरण	अभावात्मक उदाहरण
ABC.....XYZ	ABC.....XYZ
ADE.....XVV	BC.....YZ
AFG.....XTU	

हम देख सकते हैं कि भावात्मक उदाहरणों में सभी में पूर्ववर्ती में 'A' है तो अनुवर्ती में 'X' है और यही वह बात है जिसमें तीनों उदाहरणों में मेल है। इसलिए इनसे ऐसा संकेत मिलता है कि 'A' 'X' का कारण है अर्थात् 'A' तथा 'X' में कारण-कार्य संबंध है। अभावात्मक उदाहरणों में पहले में तो पूर्ववर्ती में अन्य घटनाओं के साथ 'A' है तो अनुवर्ती में 'X' है पर दूसरे में जब 'A' अनुपस्थित है, तो अनुवर्ती से 'X' भी अनुपस्थित है। इस प्रकार इस अभावात्मक उदाहरण से भावात्मक उदाहरणों द्वारा संकेतित 'A' और 'X' के बीच का कारण-कार्य संबंध संपुष्ट हो जाता है। ये दोनों उदाहरण स्पष्ट रूप से क्रमशः अन्वय तथा व्यतिरेक विधियों के उदाहरण हैं।

पर मिल ने जिस रूप में (या जिन शब्दों में) अन्वय व्यतिरेक विधि के सैद्धान्तिक रूप को हमारे सामने रखा है, उसके आलोक में अभावात्मक उदाहरण का निम्नलिखित रूप भी हो सकता है :—

B C D.....	Y Z V
D E F.....	V W T
G H I.....	U S R

इसमें हम देख सकते हैं पूर्ववर्ती वाले सभी उदाहरणों में किसी बात में मेल नहीं है—सिर्फ एक बात को छोड़कर और वह है 'A' का अभाव। इस स्थिति में अनुवर्ती के भी सभी उदाहरणों में एक ही बात में मेल है और वह है 'X' का सबों में अभाव। इस प्रकार इस अभावात्मक उदाहरण को ऊपर के भावात्मक उदाहरण के साथ मिलाकर देखने से यह स्पष्ट हो जाता है कि पहले में सभी पूर्ववर्तियों में 'A' के होने से अनुवर्तियों में 'X' का अभाव है। इस प्रकार दोनों उदाहरणों को मिलाकर देखने पर 'A' तथा 'X' में कारण-कार्य संबंध संपुष्ट हो जाता है।

भावात्मक उदाहरण के साथ पहले अभावात्मक उदाहरण को मिलाकर देखने पर तो

अन्वय-व्यतिरेक विधि स्पष्ट रूप से अन्वय तथा व्यतिरेक विधियों का संयुक्त रूप लगती है, पर दूसरे अभावात्मक उदाहरण को साथ मिलाकर देखने पर अन्वय व्यतिरेक विधि अन्वय विधि का ही एक रूपान्तर सिद्ध होती है। ऐसा इसलिए चूँकि हम देख सकते हैं कि दोनों उदाहरणों में पूर्ववर्तियों तथा अनुवर्तियों में सिर्फ एक ही बात में मेल है—भावात्मक में यह कि 'A' के सभी पूर्ववर्तियों में होने से अनुवर्तियों में सभी में 'X' की उपस्थिति है तथा अभावात्मक में यह कि 'A' के सभी पूर्ववर्तियों में अभाव होने से अनुवर्तियों में सबों में 'X' का अभाव है। इस प्रकार पहले में A—X की उपस्थिति अथवा भाव का मेल (Agreement in presence) है तथा दूसरे में A—X की अनुपस्थिति अथवा अभाव का मेल (Agreement in absence) है। अतः दोनों में एक बात में मेल के आधार पर कारण-कार्य संबंध के विषय में अनुमान लगाया गया है। इसीलिए यह एक दृष्टि से अन्वय विधि का ही रूपान्तर है। परन्तु खोज की जानेवाली घटना ('A') की उपस्थिति तथा अनुपस्थिति दोनों से संबंधित उदाहरण लेकर यह देखने से कि अनुवर्ती में एक विशेष घटना की उपस्थिति-अनुपस्थिति की स्थिति क्या रहती है, कारण-कार्य संबंध के विषय में निकाले गये निष्कर्ष की सत्यता की संभावना बढ़ जाती है। और इस प्रकार के दो उदाहरण लेने से अन्वय-विधि के साथ-साथ यहाँ प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष (Direct or indirect) रूप में व्यतिरेक विधि का भी प्रयोग हो जाता है।

इस विधि के वास्तविक उदाहरण के रूप में निम्नलिखित को देखा जा सकता है। मान लिया जाय कोई व्यक्ति अपने रोज के खाने में कई चीजें बदल-बदल कर खाता है, पर प्रत्येक खाने के बाद दूध पी लेता है। ऐसा करने से उसे अपच हो जाता है। चूँकि सभी भोजनों में दूध सामान्य है, इसलिए अन्वय विधि के आधार पर स्पष्टः निष्कर्ष निकलता है कि दूध पीना अपच का कारण है। पर वह व्यक्ति कुछ ऐसे उदाहरणों को भी देखता है जिनमें वह उन्हीं पदार्थों को बदल-बदल कर खाता है जिन्हें पहले खाता था, पर किसी खाने के बाद दूध नहीं पीता है। ऐसा करने से उसका अपच समाप्त हो जाता है। तो इस प्रकार का अभावात्मक उदाहरण उसके अन्वय विधि वाले निष्कर्ष को सम्पुष्ट कर देता है। यानी यों कहें, कि भावात्मक तथा अभावात्मक दोनों प्रकार के उदाहरण लेने से दूध पीना तथा अपच के बीच कारण-कार्य संबंध सापेक्षतः अधिक संभावना के साथ सत्य होता सिद्ध होता है। और यहाँ स्पष्टतः अन्वय-व्यतिरेक विधि का प्रयोग हुआ है।

ऊपर के विवरण से देखा जा सकता है कि अन्वय-व्यतिरेक विधि अन्वय तथा व्यतिरेक में से किसी से भी अधिक उपयोगी है तथा कारण-कार्य संबंध स्थापित करने की दिशा में अधिक विश्वसनीय रूप में सक्षम है। बहुकारणवाद से बहुत हद तक यह अन्वय विधि की रक्षा करती है। परन्तु यह भी कमजोरियों से मुक्त नहीं है और इसलिए यह नहीं कहा जा सकता कि कारण-कार्य संबंध को यह विधि सिद्ध कर देती है। इसके द्वारा कारण-कार्य संबंध की संभावना कुछ अधिक संपुष्ट हो जाती है, पर फिर भी संबंध की निश्चितता में संदेह के कई आधार शेष रह ही जाते हैं, जो निम्नलिखित हैं :—

(i) जैसा ऊपर कहा गया है, अभावात्मक उदाहरणों का सहारा लेकर यह विधि अन्वय-विधि की बहुत हद तक बहुकारणवाद से रक्षा करती है, पर इस दोष की संभावना को यह विधि भी पूर्णरूपेण दूर नहीं कर पाती। हो सकता है कि जिन कुछ उदाहरणों में हमने देखा हो उनमें हम बराबर पाते रहे हों कि पूर्ववर्ती में 'A' का अभाव होने पर अनुवर्ती में 'X'

मिल की प्रायोगिक विधियाँ

का अभाव हो जाता है, परन्तु जिन उदाहरणों के पूर्ववर्ती में 'A' के अनुपस्थित रहने पर भी 'X' अनुवर्ती में उपस्थित रहे वैसे उदाहरणों को हमने नहीं देखा हो। और ऐसा हो सकता है चूँकि 'X' का असली कारण 'A' के अलावा कुछ और हो सकता है, और यह मात्र आकस्मिक था कि कुछ उदाहरणों में 'A' के अभाव में 'X' का भी अभाव पाया गया।

(ii) इस विधि के प्रयोग में अनिरीक्षण का दोष (Fallacy of Non-observation) हो जाने की काफी संभावना है। एक खास घटना के साथ जिसे किसी दूसरी घटना की उपस्थिति तथा अनुपस्थिति दोनों में माहनर्य देखकर हम उसे उस घटना का कारण समझ लेते हैं, हो सकता है कि दोनों का माहनर्य मात्र आकस्मिक हो और जिस घटना के साथ घटना का वास्तव में कारण-कार्य संबंध हो, उसका निरीक्षण छूट ही गया हो, वह हमारी निरीक्षण सीमा के अन्तर्गत आया ही न हो। इसलिए उस विधि के साथ अनिरीक्षण के दोष की संभावना से बिलकुल इनकार नहीं किया जा सकता।

(iii) अन्वय विधि के दोषों की चर्चा करते वक्त हमने पाया है कि इसके आधार पर हम एक ही घटना के सह-परिणामों में कारण-कार्य संबंध स्थापित कर दे सकते हैं। अन्वय-व्यतिरेक विधि से इस मिलमिले में यह आशा की जा सकती है कि चूँकि वह उपस्थिति तथा अनुपस्थिति दोनों में ही माहनर्य के आधार पर कारण-कार्य संबंध स्थापित करती है, इसलिए इसमें इस प्रकार के दोष की संभावना नहीं होगी। पर हम देख सकते हैं कि इस संभावना को इस विधि के प्रयोग के वावजूद हम निश्चित रूप से नहीं टाल सकते, चूँकि सहपरिणामों के माथे ऐमा होना संभव है कि एक की उपस्थिति में दूसरा उपस्थित हो तथा एक की अनुपस्थिति में दूसरा अनुपस्थित।

