

1. अन्वय विधि (Method of Agreement)

कारण-कार्य संबंध ढूँढने या स्थापित करने का सामान्य तात्पर्य है कि किसी दी हुई घटना का (उपर्युक्त अर्थ में) कारण ढूँढना या कार्य ढूँढना। मान लिया जाय हमें किसी घटना 'E' का कारण पता लगाना है। तो इस कार्य के लिए अन्वय विधि का प्रयोग इस रूप में किया जाता है कि कुछ ऐसे उदाहरण जमा किये जाते हैं जिनमें से प्रत्येक में दी हुई घटना अवश्य मौजूद हो, पर उसके साथ आनेवाली अन्य घटनाएँ या परिस्थितियाँ भिन्न-भिन्न हों। फिर प्रत्येक उदाहरण के तुरंत पहले आनेवाली घटनाओं को भी हम नोट करते हैं और इनमें यदि हम पाते हैं कि एक कोई निश्चित घटना, जैसे, 'C' अन्य घटनाओं के साथ प्रत्येक उदाहरण में निरपवाद रूप से आती है तो ऐसा निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि 'C' ही 'E' का कारण है। वैसे ही किसी घटना 'C' का यदि हमें कार्य (Effect) पता लगाना हो, तो हमें कई ऐसे उदाहरण लेने होंगे जिनमें अन्य बदलती घटनाओं या परिस्थितियों के साथ 'C' समान रूप से सबों में मौजूद हो। फिर प्रत्येक उदाहरण के तुरंत बाद में आने वाली घटनाओं को भी हम नोट करते हैं और इनमें यदि हम पाते हैं कि एक कोई निश्चित घटना 'E' अन्य घटनाओं के साथ प्रत्येक उदाहरण में निश्चित रूप से आती है तो ऐसा संकेत अवश्य प्राप्त किया जा सकता है कि 'E' ही 'C' का कार्य या परिणाम है।

उपर्युक्त बातें उदाहरण से स्पष्ट होंगी। पहले हम सांकेतिक उदाहरण लें :—

पूर्ववर्ती घटनाओं के उदाहरण **वैसे उदाहरण जिनमें खोज की जाने वाली घटना 'E' जिसका कारण पता लगाना है, मौजूद हो।**

CLP.....	EF G
CQR.....	EAB
CDF.....	EMN
COH.....	EXY

ऊपर के उदाहरण में हम देखते हैं कि जब हम घटनाओं के कुछ ऐसे उदाहरण लेते हैं जिनमें से प्रत्येक में 'E' मौजूद हो, जबकि उसके साथ आनेवाली अन्य घटनाएँ अलग-अलग उदाहरणों में अलग-अलग हैं, तो उन उदाहरणों के पूर्ववर्ती उदाहरणों में से प्रत्येक में एक अन्य घटना 'C' समान रूप से उपस्थित रहती है, जबकि उसके साथ आनेवाली अन्य घटनाओं में भिन्नता है। इससे यह निश्चित संकेत मिलता है कि 'C', 'E' का कारण है। उसी प्रकार यदि किसी कारण 'C' का कार्य पता लगाना हो, तो उसके लिए निम्नलिखित सांकेतिक उदाहरण समझने में सहायक होगा :—

वैसे उदाहरण जिनमें खोज की जानेवाली घटना 'C', जिसका कार्य पता लगाना है, मौजूद हो **अनुवर्ती घटनाओं के उदाहरण**

CAB.....	ELM
CDF.....	ENO
CGH.....	EPQ
CJK.....	ERS

हम देख सकते हैं कि जब हम घटनाओं के कुछ ऐसे उदाहरण लेते हैं जिनमें से प्रत्येक में 'C' मौजूद हो (जिसका कार्य पता लगाना है), जबकि उसके साथ आनेवाली घटनाएँ अलग-अलग उदाहरणों में अलग-अलग हैं, तो इन उदाहरणों के अनुवर्ती उदाहरणों में से प्रत्येक में एक अन्य घटना 'E' समान रूप से उपस्थित रहती है, जब कि उसके साथ आनेवाली अन्य घटनाओं में अलग-अलग उदाहरणों में भिन्नता है। इससे यह स्पष्ट संकेत मिलता है कि 'E' 'C' का कार्य या परिणाम (Effect) है।

इस प्रकार अन्वय विधि द्वारा कारण या कार्य ढूँढ़ने में (यानी कारण-कार्य संबंध की खोज करने में) मूल बात यह है कि जब खोज की जाने वाली घटना से संबंधित ऐसे उदाहरण लिये जाते हैं जिनमें सिर्फ एक ही बात में मेल (Agreement) है और वह यह कि उन सबों में खोज की जानेवाली घटना मौजूद है और अन्य सभी बातों में उनमें भिन्नता है, तो उनके पूर्ववर्ती या अनुवर्ती उदाहरणों में भी सिर्फ एक बात में मेल (Agreement) पाया जाता है और वह यह कि एक विशेष घटना सभी उदाहरणों में नियत एवं सामान्य रूप में मौजूद रहती है, जब कि अन्य बातों में उदाहरणों में भिन्नता होती है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि मेल वाली दोनों घटनाओं में—यानी खोज की जानेवाली घटना तथा विशेष घटना में—कारण-कार्य संबंध है। विभिन्न उदाहरणों का आपस में सिर्फ एक बात में मेल (Agreement) ही उस विधि द्वारा कारण कार्य ढूँढ़ने का मूलाधार है, इसीलिए इस विधि को 'Agreement' की विधि या कभी-कभी 'Single Agreement' की विधि (Method of Single Agreement) भी कहते हैं।

एक वास्तविक उदाहरण के द्वारा भी अन्वय विधि के प्रयोग को समझा जा सकता है। मान लिया जाय कुछ लोग जो अलग-अलग जगहों से आये थे, अलग-अलग उम्र के थे, अलग-अलग जगह ठहरे हुए थे, आदि, सायंकाल एक साथ या अलग-अलग एक होटल में खाते हैं और प्रातःकाल सबों को उल्टी होने लगती है तथा सर में चक्कर आने लगता है। अब स्वाभाविक है कि इस बात के कारण का पता लगाया जाय कि सबों को एक ही तरह की बीमारी क्यों हुई। खोज करने पर पता लगता है कि होटल में प्रत्येक व्यक्ति ने अपनी-अपनी पसन्द के अलग-अलग सामान खाये थे, परन्तु सबों के भोजन में एक चीज की समानता थी और वह यह कि सबों ने होटल में बना एक विशेष प्रकार का हलवा खाया था। तो अवश्य ही निष्कर्ष रूप में यह अनुमान लगाया जायेगा कि यह हलवा ही सबों की उल्टी और सर में चक्कर का कारण था, चूँकि उन सबों के भोजन में इस एक ही बात में मेल है। किसी घटना के कारण या कार्य के संबंध में इसी प्रकार से किये गये अनुमान को अन्वय-विधि द्वारा किया गया अनुमान माना जाता है। इस प्रकार के अनुमान में मुख्य बात है, अनुवर्ती तथा पूर्ववर्ती में सिर्फ एक ही बात में मेल। मिल ने इस विधि के सामान्य रूप को निम्नलिखित प्रकार से व्यक्त किया है—*"If two or more instances of the phenomenon under investigation have only one circumstance in common, the circumstance in which alone all the instance agree, is the cause (or effect) of the given phenomenon."*¹ अर्थात् खोज की जाने वाली किसी घटना के दो या अधिक उदाहरणों में यदि एक ही बात सामान्य हो और वह यह कि उस एक ही बात में सभी उदाहरणों में मेल हो, तो वही बात उस खोज की जाने वाली घटना का कारण (या कार्य) होगी।

1. मिल, *A system of logic*, vol. I., पृ० सं० 451

अन्वय-विधि संबंधी उपर्युक्त विवरण से स्पष्ट है कि उसके द्वारा स्थापित कारण-कार्य संबंध में निश्चितता (certainty) नहीं होती, बल्कि सिर्फ एक संभावितता (probability) होती है। दूसरे शब्दों में, कारण-कार्य संबंधी निष्कर्ष निश्चित रूप में सत्य न होकर सिर्फ संभावित रूप में सत्य होता है। यानी, इस विधि के द्वारा कारण-कार्य संबंध प्रमाणित नहीं होता, बल्कि उसका एक अन्दाजा लगता है। इसी कारण कुछ लोग इस विधि को प्रमाण की विधि (method of proof) न मानकर सिर्फ अनुसंधान की विधि (Method of discovery) कहते हैं। यह विधि साधारण जीवन के लिए तथा वैज्ञानिक दृष्टि से भी इस अर्थ में एक उपयोगी विधि है कि इसके द्वारा किसी घटना के कारण (या कार्य) के संबंध में एक ऐसा संकेत हमें मिल जाता है, जिस पर आगे की वैज्ञानिक खोज हो सकती है और यह निश्चित किया जा सकता है कि वही घटना किसी विशेष घटना का कारण (या कार्य) है या नहीं।

एक उपयोगी विधि होने के बावजूद इस विधि में कई दोष भी हैं :-

(1) इस विधि के लागू होने के लिए जिस प्रकार के उदाहरणों की आवश्यकता है उनका उस रूप में मिलना आसान नहीं है। सांकेतिक रूप में A, B, C अथवा X, Y, Z आदि पूर्ववर्ती-अनुवर्ती में रखकर उदाहरणों की शर्तों की पूर्ति की जा सकती है तथा विधि के प्रयोग को समझा जा सकता है, पर प्रकृति की स्वाभाविक घटनाओं में से पूर्ववर्ती तथा अनुवर्ती के रूप में ऐसे उदाहरणों का मिलना आसान नहीं है। प्रकृति की घटनाएँ जटिल होती हैं तथा एक स्वाभाविक तारतम्य में इस प्रकार प्रवाहित होती रहती हैं कि उनमें से स्पष्ट रूप से पूर्ववर्ती तथा अनुवर्ती को चुनना तथा उनमें भी इस शर्त की पूर्ति करना कि अन्य बातों में पूर्ववर्ती अनुवर्ती घटनाओं में भेद हो और सिर्फ एक बात में मेल हो, बहुत आसान नहीं है।

परन्तु यह कठिनाई एक व्यावहारिक कठिनाई है, सैद्धान्तिक स्तर पर अन्वय विधि की उपयोगिता इस कठिनाई के बावजूद बनी रहती है।

(2) इस विधि में एक दोष की संभावना इस रूप में भी है कि कभी-कभी एक बहुत ही अप्रासंगिक और गौण बात पूर्ववर्ती या अनुवर्ती में हर बार नियत रूप से आ जा सकती है और हम उसे ही घटना का कारण या कार्य मान ले सकते हैं, जबकि वास्तविक कारण या कार्य अनदेखा या अनिरीक्षित ही रह जा सकता है। जैसे, यदि कई बार ऐसा हो जाय कि मेरे बीमार पड़ने के पहले हर बार अन्य घटनाओं के साथ-साथ नियत रूप से यह घटना भी घटे कि मेरा कोई मित्र आ जाय, तो मित्र के आने को ही बीमारी का कारण समझा जा सकता है।

पर उदाहरणों की संख्या बढ़ाकर शायद इस कठिनाई को दूर किया जा सकता है।

(3) कारण-कार्य के संबंध में एक सिद्धान्त है बहुकारणवाद (Plurality of causes), जिसे यदि सत्य माना जाय, तो फिर अन्वय-विधि के समक्ष कठिनाई उत्पन्न होती है। बहुकारणवाद के अनुसार एक ही घटना के कई वैकल्पिक कारण हो सकते हैं। जैसे, मृत्यु का कारण जहर खाना हो सकता है, या कोई बीमारी हो सकती है, या कोई दुर्घटना हो सकती है, या ऐसा ही अन्य कोई कारण भी हो सकता है। ऐसी स्थिति में यदि कोई एक बात या घटना नियत रूप से किसी घटना की पूर्ववर्तियों में आये भी, तो यह निश्चित रूप से कैसे कह सकते हैं कि वही बात या वही घटना उस घटना का कारण है?

परन्तु बहुकारणवाद वैज्ञानिक रूप से मान्य सिद्धान्त नहीं है। इस सिद्धान्त में दोष यह

है कि यह कार्य या परिणाम को तो एक सामान्य रूप में ले लेता है, पर कारण का विशेषीकरण कर देता है। वास्तव में अलग-अलग कारणों से हुई मृत्यु अलग-अलग प्रकार की होती है, अन्यथा मृत्यूपरान्त परीक्षण (Post-mortem examination) से यह पता नहीं लगता कि मृत्यु किस कारण से हुई। इस प्रकार एक ही मृत्यु अलग-अलग कारणों से नहीं होती, बल्कि अलग-अलग प्रकार की मृत्यु अलग-अलग कारणों से होती है। इस प्रकार बहुकारणवाद खुद एक सत्य सिद्धान्त सिद्ध नहीं होता और इसलिए यह अन्वय-विधि के समक्ष कोई यथार्थ कठिनाई उपस्थित नहीं करता।

(4) इस विधि के प्रयोग में एक कठिनाई यह है कि कभी-कभी एक आकस्मिक कारण को यथार्थ कारण के रूप में ले लिया जा सकता है। जैसे, यदि तीन अलग-अलग दवाएँ एक ही रोग के तीन अलग-अलग रोगियों को जल के साथ मिलाकर दे दी जायँ और तीनों रोगी अच्छे हो जायँ, तो अन्वय-विधि के आधार पर रोग के अच्छा होने का कारण जल को ही होना चाहिए, चूँकि तीनों उदाहरणों में नियमित रूप से समान पूर्ववर्ती वही है पर वास्तव में ऐसा है नहीं। एक रोग में एक से अधिक दवाएँ भी कामयाब होती हैं और इसलिए तीनों अलग-अलग दवायें ही रोग के अच्छा होने का कारण हैं। जल का तीनों उदाहरणों में होना और इस प्रकार तीनों उदाहरणों का इस एक ही बात में मेल आकस्मिक है।

(5) अन्वय-विधि के द्वारा कारण या कार्य ढूँढ़ने में कभी-कभी यह भी हो सकता है कि एक ही कारण के सह-परिणामों (co-effects) को हम कारण-कार्य के रूप में ले लें। जैसे दिन नियम रूप से रात के पहले आता है अथवा बादलों का गर्जना नियत रूप से बिजली चमकने के बाद आता है। इसलिए, इन्हें कारण-कार्य रूप में संबंधित मान लिया जा सकता है, पर वास्तव में ऐसा है नहीं। दिन तथा रात का होना एक ही कारण के सह-परिणाम हैं। उसी प्रकार बिजली चमकना तथा बादलों का गर्जना एक ही कारण के सह-परिणाम हैं।

पर इन कठिनाइयों के बावजूद हमें यह मानना होगा कि घटनाओं के बीच कारण-कार्य संबंध ढूँढ़ने में आम तौर पर अन्वय-विधि बहुत हद तक एक उपयोगी विधि है।