व्यतिरेक-विधि
(The Method of Difference)

मिल ने व्यतिरेक-विधि की व्याख्या इस प्रकार की है—"किसी एक उदाहरण जिसमें खोज की जानेवाली घटना उपस्थित होती है और एक दूसरा उदाहरण जिसमें वह घटना नहीं होती—इन दोनों दृष्टांतों में सभी बातों में समानता रहती है, परंतु एक बात में भिन्नता रहती है और यह भिन्नतावाली बात पहले उदाहरण में मौजूद रहती है; तब यह बात जिसमें दोनों उदाहरणों में भेद है, या तो घटना का कार्य (effect) है या कारण का एक प्रमुख अंग है।[1]

विश्लेषणात्मक दृष्टि से देखने पर इस परिभाषा में हम निम्नलिखित बातें पाते हैं—

(i) किसी घटना के बारे में यह जानना चाहते हैं कि वह कारण है या कार्य। यही खोज की जानेवाली घटना है। इस घटना को हम केवल दो उदाहरणों में देखने की चेष्टा करते हैं।

(ii) देखने के समय इस खोज की जानेवाली घटना को हम एक उदाहरण में उपस्थित देखते हैं और दूसरे उदाहरणों में इसे अनुपस्थित देखते हैं।

(iii) इन दोनों उदाहरणों में एक अवस्था को छोड़कर हम सभी अवस्थाओं में समानता पाते हैं। इन उदाहरणों में केवल अवस्था में ही भिन्नता पाते हैं और वह अमुक अवस्था एक उदाहरण में उपस्थित रहती और दूसरे में नहीं रहती है।

(iv) अब इस अवस्था को जिसमें हम दोनों उदाहरणों को भिन्न पाते हैं, या तो कार्य समझते हैं या कारण, या कारण का एक प्रमुख अंग समझते हैं।

इस प्रकार, व्यतिरेक-विधि (The Method of Difference) के द्वारा हम कारण-संबंध निश्चित करते हैं।

यह व्यतिरेक-विधि (The Method of Difference) निराकरण के सिद्धांत (The Principle of Elimination) पर आधृत है। वह सिद्धांत इस प्रकार है—

---

1. "If an instance in which the phenomenon under investigation occurs, and an instance in which it does not occur, have every circumstance in common save one, that one occurring only in the former; the circumstance in which alone the two instances differ is the effect, or the cause, or an indispensable part of the cause, of the phenomenon."—MILL

"जब हम घटना के पहले आनेवाली अवस्था को, घटना पर बिना आघात पहुँचाए, हुए, नहीं छोड़ सकते हैं तब ऐसी पहले आनेवाली अवस्था को या तो कारण कहते हैं या कारण का कोई भाग कहते हैं।"

व्यतिरेक-विधि (The Method of Difference) के दो पहलू हैं—एक भावात्मक (positive) और दूसरा अभावात्मक (negative)। भावात्मक पहलू मे हम देखते हैं कि यदि पूर्ववर्ती (antecedent) में कोई बात जोड़ देते हैं तो अनुवर्ती (consequent) में भी कोई नई बात उपस्थित हो जाती है।

इसी प्रकार, अभावात्मक पहलू में हम देखते हैं कि यदि पूर्ववर्ती से कोई बात हटा लेते हैं तो अनुवर्ती से भी किसी अमुक अवस्था का लोप हो जाता है। इन्हीं दोनों पहलुओं को ध्यान में रखते हुए मेलोन (Mellone) ने व्यतिरेक-विधि का उल्लेख अपने ढंग से किया है।[1]

इन्होंने इस विधि का नाम एकाकी व्यतिरेक-विधि (The Method of Single Difference) रखा है; क्योंकि दोनों उदाहरणों में सभी अवस्थाओं में समानता रहती है। उन दोनों में केवल एक ही अवस्था में भेद (व्यतिरेक) रहता है। केवल एक बात में ही भिन्नता होने के कारण इसका नाम व्यतिरेक-विधि पड़ा है।

इस व्यतिरेक-विधि (The Method of Difference) को हम सांकेतिक (symbolical) और यथार्थ (concrete) उदाहरणों की सहायता से निम्नलिखित ढंग से और भी अच्छी तरह समझ सकते हैं—

सांकेतिक उदाहरण (Symbolical Example)—

पूर्ववर्ती (Antecedent)	अनुवर्ती (Consequent)
A B C	a b c
B C	b c

इस सांकेतिक उदाहरण में हम देखते हैं कि पहले उदाहरण में A B C के बाद a b c आता है। दूसरे उदाहरण में हम B C के बाद b c को आते देखते हैं। इन दोनों उदाहरणों में हम देखते हैं कि जब 'A' आता है तब 'a' भी आता है और फिर जब 'A' नहीं आता है तब 'a' भी नहीं आता। पहली परिस्थिति में पूर्ववर्ती में जब 'A' आता है तब अनुवर्ती में भी 'a' आता है। इसी प्रकार, दूसरे उदाहरण में जब पूर्ववर्ती से 'A' का लोप हो जाता है तब अनुवर्ती से भी 'a' का लोप हो जाता है। इन दोनों उदाहरणों में और सभी बातें एक समान रहती हैं। उन दोनों में एक ही बात में भिन्नता है और वह है 'A' का एक उदाहरण में आना और दूसरे में नहीं आना। इसी 'A' के आने और नहीं आने पर 'a' का भी आना और न आना निर्भर करता है।

अतः, हम इस निष्कर्ष पर आते हैं कि, 'A-a' के बीच कार्य-कारण-संबंध है।

यथार्थ उदाहरण (Concrete Example)—

यदि हम हवा से भरे एक बरतन में घंटी बजाते हैं तो उस घंटी की आवाज सुनाई

1. "When the addition of an agent is followed by the appearance, or its subtraction by the disappearance, of a certain event, other circumstance remaining the same, that agent is causally connected with event."—MELLONE

पड़ती है। फिर उस बरतन से जब हवा बिलकुल निकाल देते हैं और घंटी बजाते हैं तब घंटी की आवाज नहीं सुनाई पड़ती है। इन दोनों परिस्थितियों में सभी अवस्थाएँ समान रहती हैं, अंतर इतना ही है कि एक बार बरतन में हवा रहती है और दूसरी बार हवा नहीं रहती। इन दो उदाहरणों को देखने से हम इस निष्कर्ष पर आते हैं कि घंटी की आवाज सुनाई पड़ने का एक प्रमुख कारण हवा का रहना है।

इसी प्रकार जब किसी व्यक्ति को 'एनोफिलीज' मच्छर काटता है तब वह मलेरिया ज्वर से पीड़ित हो जाता है। फिर वह जब मसहरी की सहायता से इस मच्छर के काटने से बचा रहता है तब उसे मलेरिया ज्वर नहीं होता। इन उदाहरणों से हम इस निष्कर्ष पर आते हैं कि 'एनोफिलीज' मच्छर का काटना ही मलेरिया ज्वर होने का कारण है; क्योंकि सभी अवस्थाएँ तो एक ही रहती हैं, पर केवल एक अवस्था में मच्छर नहीं काटता। अतः, मलेरिया ज्वर का होना और न होना मच्छर के काटने पर ही निर्भर करता है। अतः, दोनों के बीच कार्य-कारण-संबंध है।

व्यतिरेक-विधि के गुण (Merits of the Method of Difference)—

1. **व्यतिरेक-विधि प्रयोगप्रधान विधि है।** परंतु इससे यह अर्थ नहीं निकलता कि शिक्षित पुरुष ही इस विधि से लाभ उठा सकते हैं। वास्तव में, **बच्चे और अनपढ़ व्यक्ति भी कारण-संबंध** (causal relation) **की खोज करने के लिए इस विधि की सहायता लेते हैं।** बच्चे आँखें बंद कर लेते हैं और उन्हें कोई चीज नहीं दिखती, फिर वे आँखें खोलते हैं और सामने की चीजें दिखने लगती हैं। इससे वे इस निष्कर्ष पर आते हैं कि चीज दिखाई पड़ने का कारण आँखों का खोलना है; अर्थात, आखें ही देखने की इंद्रियाँ हैं।

इसी प्रकार, एक अनपढ़ किसान सभी अवस्थाओं को समान देखते हुए वर्षा के होने से अधिक उपज देखता है और वर्षा नहीं होने से उपज में कमी देखता है। इससे वह यह सोचता है कि वर्षा का होना ही अच्छी उपज होने का कारण है। अतः, हम देखते हैं कि व्यतिरेक-विधि से सभी को लाभ है।

2. **इस विधि में केवल दो ही उदाहरण लिए जाते हैं।** अतः, यहाँ समय की बचत होती है। अधिक उदाहरणों की जाँच में परिश्रम भी बहुत पड़ता है और समय भी अधिक लगता है। अतः, **इस विधि की सहायता से समय और श्रम की बचत होती है।**

3. **इसका निष्कर्ष निश्चित होता है।** दो ही उदाहरण लेने से हम ऐसा नहीं कह सकते हैं कि इसके निष्कर्ष में निश्चितता नहीं रहती। यह प्रयोगप्रधान विधि है और इसलिए इसमें गलती की कम संभावना रहती है। इस विधि से कारण के संबंध में हमें निश्चित रूप से पता चल जाता है। किसी घटना का कोई अमुक कारण है, यह हमें शीघ्र ही मालूम हो जाता है। अतः, हम **इस विधि के द्वारा कम श्रम और कम समय में ही कारण-संबंध का पता निश्चित रूप से लगा लेते हैं।**

4. **इस विधि से बहुकारणवाद के सिद्धांत से उत्पन्न कठिनाइयों को बहुत अंश में दूर कर सकते हैं।** यह ठीक है कि उन कठिनाइयों से पूर्ण रूप से छुटकारा नहीं मिल सकता, फिर भी इससे बहुत सहायता मिलती है। यदि किसी अमुक पूर्ववर्ती अवस्था को हटाने से कोई अमुक अनुवर्ती अवस्था भी हट जाती है, तो यह कहा जा सकता है कि उन दोनों अवस्थाओं में कारण-संबंध है। यह ठीक है कि बहुकारणवाद के अनुसार उस अमुक घटना का दूसरा कारण हो सकता है, पर यह भी एक कारण है, इसे गलत नहीं सिद्ध किया जा सकता।

5. इस विधि में एक गुण यह भी है कि अन्वय-विधि से निकाले गए निष्कर्ष को इस व्यतिरेक-विधि से निश्चित बनाया जाता है। अन्वय-विधि से कारण के संबंध में केवल एक ही संकेत मिलता है। पर, व्यतिरेक-विधि से उसकी निश्चितता सिद्ध हो जाती है।

व्यतिरेक-विधि के दोष (Demerits of the Method of Difference)—

1. इस विधि की आवश्यकता को पूरा करने में कठिनाई होती है। इसमें इस प्रकार के दो उदाहरण लिए जाते हैं जिनमें केवल एक बात को छोड़कर अन्य सभी बातें एकसमान रहती हैं। उदाहरणार्थ, कोई मनुष्य किसी अमुक जगह, यथा दरभंगा में अस्वस्थ रहता है। जब वह दार्जिलिंग जाता है तब स्वस्थ हो जाता है। अब वह विश्वास करता है कि दरभंगा की ही जलवायु उसके स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है, अर्थात अस्वस्थ होने का कारण दरभंगा की जलवायु है।

यहाँ पर हम देखते हैं कि ऐसा अनुमान करना उचित नहीं जँचता; क्योंकि यहाँ हो सकता है कि कोई दूसरी ही बात हो। यह हो सकता है कि उसका अस्वस्थ रहना किसी अमुक अभ्यास और पथ्य की वजह से हो। कभी-कभी गुप्त और सूक्ष्म कारण भी रहता है और उसका पता नहीं चलता है। यदि दवा खाने से किसी की सर्दी छूट जाए तो यह आवश्यक नहीं कि दवा से ही सर्दी छूट गई। सर्दी बिना दवा के भी छूट सकती है। इसी प्रकार, यदि हम पूर्णिया जिले की जलवायु को ही मलेरिया ज्वर का कारण समझें, सिर्फ यह देखकर कि पूर्णिया जिले में किसी व्यक्ति को मलेरिया ज्वर हो जाता है और पुरी में नहीं होता, तो ऐसा समझना उचित नहीं; क्योंकि वस्तुतः हम उस अवस्था को छोड़ देते हैं जिससे मलेरिया ज्वर होता है। मच्छर का काटना मलेरिया ज्वर होने का कारण है। उसका कारण किसी जगह की जलवायु नहीं है। इस कठिनाई को हटाने के लिए यहाँ प्रयोग से काम लिया जाता है। परंतु, प्रयोग में यह ध्यान रखना जरूरी हो जाता है कि केवल एक ही अवस्था उपस्थित या अनुपस्थित की जाए, एक से अधिक हो जाने पर निश्चित फल नहीं निकल सकता। अतः, इस विधि के प्रयोग में अत्यंत सतर्कता की जरूरत है। कभी-कभी जब इस विधि के प्रयोग में असावधानी हो जाती है, तब यहाँ यत्पूर्व तत्कारणम् या काकतालीय दोष (Fallacy of post hoc ergo propter hoc) हो जाता है। किसी पुत्र के जन्म के बाद यदि पिता की मृत्यु हो जाए तो लोग पुत्र का जन्म लेना ही पिता की मृत्यु का कारण समझते हैं। पर, यह ठीक नहीं। इस विधि से इच्छित निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए यह देखना जरूरी होता है कि संभावित कारण (supposed cause) और फल के बीच में अधिक समय नहीं हो; समय अधिक देने से निष्कर्ष दोषपूर्ण हो जाता है। अतः, इसमें भी सतर्कता और सावधानी की आवश्यकता है। यदि एक डॉक्टर मलेरिया ज्वर से पीड़ित मनुष्य को कुनाइन देता है और ज्वर तुरत नहीं रुककर मान लें कि चार-पाँच दिनों के बाद रुकता है, तो हम क्या ऐसा कह सकते हैं—कुनाइन खाना ही ज्वर के छूटने का कारण है? इन चार-पाँच दिनों के अंदर हो सकता है कि कोई दूसरी ही बात हुई हो और वही ज्वर छूटने का कारण हो। ये सारी कठिनाइयाँ व्यतिरेक-विधि में उपस्थित होती हैं।

2. प्रयोगप्रधान विधि होने के कारण इसमें वे सभी दोष पाए जाते हैं जो प्रयोग (experiment) में पाए जाते हैं। प्रथमतः, सभी अवस्थाओं में प्रयोग संभव नहीं हो सकता, अतः उन अवस्थाओं में इस व्यतिरेक-विधि से सहायता मिलती है। इसी कारण ऐसा कहा गया है कि **व्यतिरेक-विधि का क्षेत्र संकुचित है।** इसके अतिरिक्त, प्रयोग में

हम केवल **कारण से कार्य पर जाते हैं, कार्य से कारण पर नहीं जा सकते।** निष्कर्ष हमारे वश में नहीं रहता। हम इस निष्कर्ष में न कुछ जोड़ सकते हैं और न कुछ घटा सकते हैं। अगर कभी हमें निष्कर्ष को देखकर कारण का पता लगाना रहता है तो उस अवस्था में हम कारण के बारे में पहले कल्पना करते हैं और फिर प्रयोग के द्वारा उसे सिद्ध करने की चेष्टा करते हैं। अतः, व्यतिरेक-विधि में कार्य से कारण का अनुमान करने के लिए प्रत्यक्ष प्रयोग (direct verification) नहीं किया जा सकता है।

3. **बहुकारणवाद से उत्पन्न सभी बाधाओं को इस विधि से हटाना संभव नहीं होता है।** व्यतिरेक-विधि से केवल इतना ही पता चलता है कि किसी अमुक उदाहरण में कोई खास पूर्ववर्ती अवस्था कारण है। हम ऐसा नहीं कह सकते कि केवल यही पूर्ववर्ती अवस्था कारण हो सकती है और किसी अन्य उदाहरण में कोई दूसरा कारण नहीं हो सकता है।

अन्वय-विधि में बहुकारणवाद से कठिनाई होती है। इस विधि में हमें किसी अवस्था को कई उदाहरणों में आते देखकर कारण का संकेत मिलता है। परंतु, ऐसा कहा जा सकता है कि उन अवस्थाओं का सब जगह आना आकस्मिक भी हो सकता है। बहुकारणवाद के अनुसार किसी घटना का कारण भिन्न-भिन्न परिस्थितियों में भिन्न-भिन्न हो सकता है। व्यतिरेक-विधि में बहुकारणवाद जो कठिनाई उत्पन्न करता है, वह अन्वय-विधि की कठिनाई से भिन्न है। यदि किसी के जुड़ने और घटने से फल (effect) में भी परिवर्तन हो जाए तो वहाँ कारण-संबंध का होना अनिवार्य समझा जाता है। पर, इससे यह नहीं कहा जा सकता कि उस घटना का कारण अन्य परिस्थिति में दूसरा हो ही नही सकता। अतः, एक घटना के अनेक कारण होने की संभावना दूर नहीं हो सकती।

अतः, हम इस निष्कर्ष पर आते हैं कि व्यतिरेक-विधि से अमुक उदाहरण में घटना के निश्चित कारण का पता लगता है, पर यह निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता कि उस घटना का कारण दूसरे उदाहरण में भी वही रहेगा। हो सकता है, दूसरे उदाहरण में उस घटना का कारण कोई दूसरा ही हो।

4. **व्यतिरेक-विधि द्वारा कारण और कारणांश** (cause and condition) **में भेद नहीं कर सकते हैं।** यदि हम भात, दाल, तरकारी में नमक मिलाकर खाते हैं तो खाना अच्छा लगता है; और जब हम नमक नहीं मिलाते हैं तब खाना अच्छा नहीं लगता। व्यतिरेक-विधि के अनुसार तो नमक ही खाना अच्छा लगने का कारण होता है। पर, वस्तुतः बात ऐसी नहीं। केवल नमक खाने से ही उस स्वाद का अनुभव नहीं हो सकता। खाना अच्छा लगने का कारण केवल नमक ही नहीं, वरन् भात, दाल, तरकारी के साथ नमक का रहना है। अतः, नमक तो मात्र एक कारणांश है। किंतु, यदि व्यतिरेक-विधि का ही अनुकरण किया जाए तो नमक जो कारणांश (condition) है, पूर्ण कारण (cause) बन जाता है।