



وزارة التعليم العالي والبحث
العلمي

جامعة تكريت-كلية التربية
قسم العلوم التربوية والنفسية

مادة: علم النفس التجريبي

الفصل السادس:
م/التصميمات الارتباطية

مدرسة المادة:
د. عائشة مطر خلف

2025-2026م
1447هـ

لاحظنا في التصميمات التجريبية أن هناك إمكانية للتحكم في المتغيرات، وهذا ما لا يستطيع الباحث القيام به في التصميمات الارتباطية على أساس أن التعامل يتم مع عوامل لا تسمح للباحث بضبطها أو التحكم فيها . أي لا يمكن معالجتها تجريبياً كعامل الجنس مثلاً أو العمر أو الأمراض النفسية، وما إلى ذلك من المتغيرات الارتباطية، وهذا ما دفع بالباحثين إلى استخدام التصميمات الارتباطية، ولعل من الأسباب الأخرى هو عدم إمكانية تعريض الأفراد لبعض المعالجات الصعبة والمؤلمة إلا أنه يمكن الحصول على مثل هؤلاء الأفراد، والذين تعرضوا لمواقف صعبة أو مؤلمة في المجتمع بسهولة.

إن التصميمات الارتباطية البسيطة سواء أكانت تلك التي تكشف عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر، لا تمكننا من القيام باستنتاجات سببية، ذلك أن الارتباط لا يعني السببية، بمعنى أنه ومع وجود علاقة ارتباطية ما بين متغيرين، إلا أننا لا نستطيع القول إن أحدهما يسبب الآخر، إلا أنه في الوقت الذي لا تسمح فيه التصميمات الارتباطية بالتفسير السببي للعلاقة بين متغيرين أو أكثر، فإنها تسمح لنا بالتدليل على بطلان العلاقة السببية، إذ إن عدم وجود العلاقة بين المتغيرين يعني عدم إمكانية أن يكون أيّ منهم سبب للآخر. إن التصميمات الارتباطية البسيطة تعاني من مشكلتين أساسيتين في تفسيرها للنتائج التي نحصل عليها، وهي:

1. مشكلة اتجاه السببية:

في العديد من الأحيان قد نجد علاقة ارتباطية ما بين متغيرين تدل على أنهما يتغيران سوياً، إلا أننا لا نستطيع تحديد أيهما سبب للآخر، فقد نجد مثلاً أن هناك علاقة ما بين التحصيل والثقة بالنفس لدى طلبة الثانوية، وقد نستنتج من هذه العلاقة فرضيتين هما :

. أن ثقة الطالب بنفسه تقود إلى حصوله على درجات عالية.
. أن حصول الطالب على درجات عالية يقود إلى زيادة ثقته بنفسه.

ومن خلال الارتباط البسيط لا نستطيع حل مثل هذه المشكلة، أي لا نعرف أي من المتغيرين سبب للآخر.

2. مشكلة المتغير الثالث

إذ قد نجد علاقة ارتباطية ما بين متغيرين، إلا أنه قد لا يسبب أحدهما الآخر، بل يوجد هناك متغير ثالث غير مشخص يؤثر في كل من المتغيرين، ويقود إلى قوة العلاقة بينهما، فقد نجد مثلاً علاقة ما بين حجم المفردات اللغوية ونسبة الذكاء، إلا أن هناك متغيراً ثالثاً غير مشخص يؤثر في كل من المتغيرين، ومثال ذلك العمر، إذ إن الطفل الأكبر عمراً أكثر نمواً من الطفل الأصغر، وهو في نفس الوقت أكثر تفاعلاً مع الآخرين، لذلك فإن حجم مفرداته اللغوية يزداد، كما أن نسبة ذكاء الطفل تزداد بزيادة تفاعله وبتوسع بينته وزيادة عمره.

لقد شهدت السنوات الأخيرة تطورات ملحوظة في مجال البحوث الارتباطية، قادت إلى أن يكون بإمكان هذه البحوث إيجاد حلول معقولة لمشكلة اتجاه السببية ومشكلة المتغير الثالث.

أولاً : حل مشكلة المتغير الثالث:

إن أحد الحلول المطروحة لحل مشكلة المتغير الثالث هو ما يسمّى بالارتباط الجزئي، ومن خلال هذا الارتباط يمكن إزالة أثر المتغير الثالث وابقاء العلاقة النقية بين المتغيرين قيد الدراسة، وهذه العلاقة النقية المستخلصة من خلال الارتباط الجزئي ومن خلال مقارنتها بالارتباط البسيط هي التي توضح لنا أثر المتغير الثالث. وبالشكل التالي:

أ. إذا كان الارتباط الجزئي أكبر من الارتباط البسيط، فهذا يعني أن المتغير الثالث الذي افترضه الباحث ضعيف، لا يؤثر في العلاقة بين المتغيرين.

ب. إذا كان الارتباط الجزئي مساوياً، أو مقارباً للارتباط البسيط، فهذا يعني أن المتغير الثالث لا أثر له.

ج. إذا كان الارتباط الجزئي أقل من الارتباط البسيط، وبدلالة إحصائية، فهذا يعني أن المتغير الثالث له تأثير قوي، والدليل على ذلك هو أنه عند استبعاده من خلال الارتباط الجزئي انخفض معامل الارتباط بين المتغيرين.

مثال: قام أحد الباحثين بدراسة حاولت تحديد أثر كل من الحساب والهندسة والجبر على بعضها البعض، أقيمت هذه الدراسة بناء على مبدأ كان سائداً لمدة طويلة في المناهج المقدمة للطلبة؛ إذ كانوا يدرسون الطلبة مواد معينة يعتقدون بأنها يمكن أن تزيد من كفاءة الطلبة في مواد دراسية أخرى، فكانت تدرس اللاتينية مثلاً على اعتقاد أنها تنمي الذاكرة، وتُحسن اللغة، وتدرس الفلسفة والمنطق على اعتقاد أنها تجعل الطلبة فضل في مواد الفيزياء والرياضيات.

بعد ذلك ظهرت انتقادات لهذه المعتقدات، ومن الذين انتقدوها هو «براون» والذي استخدم الارتباط الجزئي لتحديد أثر كل من الحساب (أ) والجبر (ب) والهندسة (ج) على بعضها البعض، فقام أولاً بإيجاد الارتباطات البسيطة، ثم طبق معادلة الارتباط الجزئي، واستخرج - أولاً - الارتباط بين الحساب

والجبر، مع تثبيت أو عزل الهندسة. ويلاحظ أن قيمة الارتباط الجزئي 0.80 مقاربة لقيمة الارتباط البسيط 0.76.

وهذا يعني أن المتغير الثالث (الهندسة) لا تأثير له على العلاقة بين الحساب والجبر، والدليل على ذلك هو أنه عند تثبيته لم تتغير العلاقة بين المتغيرين.

ثانياً : حل مشكلة اتجاه السببية

إن هنالك مجموعة من التصميمات الارتباطية التي من خلالها يمكن إيجاد حل

لمشكلة اتجاه السببية بين المتغيرين، ومنها : كعريق أ. تحليل الارتباط المتفاوت المتقاطع زمنياً

Cross-lagged

لقد طور هذا الأسلوب من قبل لازار سفيك (Lazars

feld,1948»، ثم طُور من قبل Campbell and

Stanley عام 1966، وهذا الأسلوب هو ارتباطي سببي؛

لأنه يسمح باستدلال سببي، وبدرجة عالية من الثقة، دون

حاجة إلى قيام الباحث بمعالجة المتغيرات، ويهدف هذا

الأسلوب إلى إيجاد العلاقة السببية بين المتغيرات/ولتكن مثلاً