التسقيل Scaffolding

يعدّ التسقيل عمليّة فعّالة في التعليم، حيث يُساعِد المعلّم من خلالها الطلّاب على أداء المهمّات بنجاح، حتى يتمكّنوا لاحقًا من إنجازها بمفردهم، فالتسقيل هو أحد أسس تطوير كفايات الطلّاب ووظائفهم العقليّة العليا (Gibbons, 2015).

يُعرَّف التسقيل كذلك بأنّه مجموعة من العمليّات التي يؤدّيها المعلّم بهدف مساعدة الطلّاب على تحقيق الفهم، على أن يقلّل المعلّم من مساعدته شيئًا فشيئًا، لدفعهم نحو الاستقلاليّة في التعلّم (مسلم، 2015). ويدعم التسقيل الطلّاب بشكل تفاعليّ، إذ يفيد المعلّم ممّا يعرفونه بالفعل، ويساعدهم على المشاركة في المهمّات بشكل هادف، وعلى اكتساب المهارات التي تتجاوز قدراتهم غير المدعومة (Collins et al., 1989). ولتنفيذ التسقيل يستخدم المعلّم السقالات بطريقة تهدف، عند الحاجة، إلى دفع الطالب إلى مستوى أعلى من التطوّر ضمن خطّة عمل، ثم يسحبها تدريجيًّا حين يتقن الطالب بمفرده أداء المهمّة اللازمة (Lajoie, 2005).

يمتاز التسقيل عن أشكال الدعم التعليميّ الأخرى بكونه دعمًا مؤقّتًا، يُوفّره المعلّم للطلّاب أثناء تعاملهم مع المشكلات، وبالتالي، لا يعدّ تسقيلًا كلُّ دعم لا يُقدَّم للطلّاب أثناء تفاعلهم مع المشكلات، وكلّ دعم يستمرّ إلى وقت غير مُحدَّد، فالهدف من التسقيل يكمن في اكتساب الطلّاب المهارة التي تمكّنهم من أداء المهمّة المستهدفة في المستقبل أداءً مستقلًّا (Wood, et al. 1976).

يُصنّف Belland (2017) التسقيل ضمن ثلاثة أشكال: التسقيل الفرديّ، والتسقيل بالنظير، والتسقيل بالحاسوب.

التسقيل الفرديّ: يستخدمه مُعلّم واحد بشكل فرديّ مع طالب واحد لتقييم مستواه الحاليّ، وتزويده بالدعم المناسب لأداء المهارات واكتسابها في المهمّة المستهدفة، حتى يصبح بالإمكان إزالة السقالات بالكامل، وتمكين الطالب من تحقيق التعلّم بمفرده. تشمل وسائل السقالات الفرديّة على سبيل المثال: النمذجة، وطرح الأسئلة، والشرح، والتغذية الراجعة.

التسقيل بالنظير: يُقدّم فيه طلّابٌ أكفّاء دعمًا للطلّاب الأقلّ كفاءة في أداء المهمّة المستهدفة، ومثال ذلك، يمكن للطلّاب الذين يتمتّعون بقدرات عالية في التحدّث بلغة ما طرح الأسئلة والحثّ على الإجابة باستخدام الصور أو الحديث أو الكتابة، لمساعدة طلّابٍ حديثي العهد باللغة على تحسين قدراتهم في التحدّث بها.

التسقيل بالحاسوب: يُستخدَم الحاسوب في عمليّة التسقيل للتخفيف من عبء السقالات، ويمكن من خلاله، على سبيل المثال، توضيح المفاهيم المهمّة التي يرتبط بعضها ببعض في المشكلة المطروحة، وتمييز الروابط بين هذه المفاهيم برسم الخرائط المفاهيميّة.

يهدف التسقيل، إذًا، إلى تقديم دعم خاصّ للطالب من أجل إتمام المهمّات المتّصلة بقضايا المناهج التعليميّة وقضايا التعلّم التعاونيّ. وقد يُركِّز على تحسين ممارسات الطلّاب المرتبطة بالعمليّة ذاتها، ومهاراتهم التعاونيّة والتواصليّة، وإسهامهم في العمل الجماعيّ، وغير ذلك من ممارسات ومهارات تعلّميّة (Kahrimanis, et al., 2011).

المراجع

- مسلم، عبد الله حسن. (2015). *مهارات الاتصال الإداري والحوار*. دار المعتز للنشر والتوزيع.
- Belland, B. R. (2017). *Instructional scaffolding in STEM education: Strategies and efficacy evidence.* Springer.
- Collins, A., Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E.. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In Resnick, L. B. (ed). *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser.* Lawrence Erlbaum Associates.
- Gibbons, P. (2015). *Scaffolding language, scaffolding learning: teaching English language learners in the mainstream classroom.* Heinemann.
- Kahrimanis, G. Avouris, N., & Daradoumis, V. K. (2011). Interaction Analysis as a Tool for Supporting Collaboration: An Overview. In Daradoumis, T., Caballé, S., Juan, A., Xhafa, F. (ed). *Technology-Enhanced Systems and Tools for Collaborative Learning Scaffolding.* Springer.
- Lajoie, S. P. (2005). *Extending the scaffolding metaphor. Instructional Science. (33).* 541–557.
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry. (17).* 89–100.