



الفصل الأول

ماهية الألعاب الرياضية وأهميتها:

إن الأنشطة المستخدمة في تدريس الرياضيات تلعب دوراً مهماً في عرض ونقل المهارات والمفاهيم الأساسية وتبسيطها وربطها بالحياة-«كما هي الوسائل والأساليب»- مما يجعل التعلم ذا معنى.

ومن الأنشطة الهادفة التي يمكن استخدامها في عملية تدريس الرياضيات الألعاب-والتي يمكن تعريفها على أنها نشاط هادف يتضمن أفعالاً معينة يقوم بها المعلم والطلاب أو «طالب أو مجموعة طلاب» من خلال اتباع قواعد معينة-لما تتمتع به من ميزات كثيرة ومتعددة لخدمة الأهداف الوجدانية والمعرفية، هذا إذا احسن المعلم اختيارها وتوظيفها.

بعض مزايا الألعاب في الرياضيات:

من خلال الخبرة الشخصية الطويلة في تطوير استراتيجيات خاصة لتدريس المفاهيم والمبادئ والتعاميم والمهارات الرياضية، يمكن القول أن الألعاب الرياضية تتمتع بمزايا جمة، فمثلاً من خلال عرض لعبة رياضية (مرتبطة بموضوع الدرس) في بداية الحصة (أو في أي لحظة مناسبة) نستطيع إثارة دافعية الطلاب نحو التعلم مما يضيف ذلك جواً إيجابياً على التفاعل داخل غرفة الصف ويساعد على تيسير عملية التعليم والتعلم.

يمكننا هنا أن نجمل هذه المزايا بما يأتي:

- 1-تنمية مهارة طلاقة التفكير الرياضي عند الطلاب.
- 2-تنمية روح الفريق والتعاون الإيجابي من خلال تطبيق الأنشطة الجماعية.
- 3-تنمية المهارات الأساسية في الرياضيات وصقلها.
- 4-تنمية روح المبادرة الإيجابية عند الطلاب.
- 5-إثارة الدافعية نحو التعلم من خلال القيام بأعمال يحبونها ويرغبون في القيام بها.
- 6-زيادة التفاعل الصفي الإيجابي.
- 7-خلق جو من التنافس البريء بين الطلاب.
- 8-تغرس في نفوس الطلاب احترام آراء الآخرين.

الفصل الأول

9- معالجة صعوبات التعلم عند الطلاب.

10- تعمل على نقل أثر التعلم واعطاء معنى لما يتعلمه الطالب.

الإجراءات القبليّة:

لكي تحقق اللعبة الأهداف التربوية المنشودة بفعالية، يجب مراعاة الاجراءات الآتية قبل البدء باللعبة داخل غرفة الصف:

أولاً- أن يحدد المعلم الهدف التعليمي المراد تحقيقه ثم اختيار مجموعة ألعاب ذات صلة بالهدف (الأهداف) .

ثانياً- أن يحدد المعلم اللعبة التي تخدم الهدف (الأهداف) التعليمي أكثر من غيرها.

ثالثاً- أن يتأكد المعلم من صلاحية اللعبة الرياضية ومن إمكانية تنفيذها.

رابعاً- أن يعي المعلم معايير اختيار اللعبة في الرياضيات.

معايير اختيار اللعبة في الرياضيات :

لكي نحصل على الفوائد التربوية القصوى من اللعبة المختارة لا بد من اخضاعها لمجموعة معايير «محددات الصلاحية التربوية للعبة» وهي :

- 1 - أن تكون اللعبة ممتعة ومسلية وذات هدف تعليمي فلا تستخدم في درس الرياضيات أي لعبة إذا لم يكن لها هدف تعليمي قوي وما لم تكن مسلية وممتعة.
- 2 - أن تتوافق اللعبة مع عدد الطلاب من حيث العدد إذا كانت فردية أو من حيث الحجم إذا كانت جماعية.
- 3 - أن تتناسب اللعبة مع المستوى المعرفي والعمري والجسدي للمشاركين.
- 4 - أن تكون قابلة للقياس :أي أن تكون نتائج اللعبة محددة وواضحة يمكن ملاحظتها وقياسها، فاللعبة الجيدة هي اللعبة ذات النتائج الواضحة.
- 5 - أن تكون قابلة للتنفيذ بحيث تخلو من التعقيد والخطورة، فربما تكون معقدة لدرجة يصعب فهم قواعدها أو خطرة على حياة المشاركين أو على نظامهم القيمي.
- 6 - أن يختبر المعلم اللعبة وخاصة إذا كانت جديدة عليه، ليحدد طريقة وقواعد تنفيذها.

دور المعلم في الألعاب الرياضية:

إن مقدار الإفادة من الأنشطة الصفية وخاصة الألعاب الرياضية يتوقف على قدرات المعلم في توظيفها ضمن المواقف الصفية المتنوعة باتباع أساليب واستراتيجيات مناسبة، لذا يمكن أن نجمل دور المعلم هنا بما يأتي:

- 1- أن يبتكر المعلم ألعاباً خاصة به أو يختارها من كتب الألعاب الرياضية بحيث تكون ذات صلة بالأهداف التدريسية التي يريد تحقيقها.
- 2- أن يحدد المعلم الوقت والمكان المناسبين لتنفيذ اللعبة.
- 3- لتفادي الأخطاء والإرتباك في أثناء التطبيق يجب على المعلم أن يتقن اللعبة ويحدد نتائجها التعليمي قبل التنفيذ.
- 4- أن يقوم المعلم بالتمهيد للعبة الرياضية قبل الشروع في تطبيقها من أجل إيجاد عنصر التشويق لدى الطلاب وربط اللعبة بالموقف الصفّي.
- 5- أن يقدم المعلم شروط اللعبة بوضوح ليخلق جواً من التنافس الشريف بين الطلاب.
- 6- أن يكون المعلم جاداً في تنفيذ اللعبة وعادلاً في النتيجة.
- 7- أن يعزز المعلم النتاج التعليمي للعبة.

محددات استخدام الألعاب الرياضية :

على الرغم من الفوائد الجمة التي تحقّقها الألعاب في الرياضيات إلا أنه ينجم عن استخدام الألعاب بعض السلوكيات السلبية مثل الغش، والخداع، والإزعاج والصراع أو الاهتمام باللعبة وعدم الانتباه للهدف التعليمي.

ولتجنب الوقوع في مثل هذه السلبيات يجب أن تراعى الأمور الآتية:

أولاً- حاول ألا يتحول استخدام الألعاب إلى نشاط ترويحي أو ترفيهي لأن ذلك يرافقه عدم انضباط صفّي، أو مما يولد الإزعاج .

ثانياً أن لا تتحول اللعبة إلى فوز أو خسارة فقط لأن البحث عن الفوز بأي وسيلة سلوك يقضي على التنافس الإيجابي «الشريف» ويؤدي إلى الغش والخداع ولا يساعد على اكتساب مهارات جديدة أو تنميتها.

الفصل الأول

ثالثاً- يجب أن تتوافق اللعبة مع القيم الاجتماعية والدينية، أي أن لا نستخدم ألعاباً فيها مقامرة أو نشجعها.

أصناف الألعاب في الرياضيات:

تأخذ الألعاب في الرياضيات عدة تصنيفات، وهذا ناشئ عن المحور الذي اعتمد في التصنيف فيمكن القول ألعاب جماعية أو ألعاباً فردية اعتماداً على عدد الأشخاص المشاركين في تنفيذها ويمكن القول ألعاباً احتمالية منظمة أو ألعاباً احتمالية عشوائية اعتماداً على طريقة الإجابة . أما هنا، في هذا الكتاب، فتم اعتماد الهدف التعليمي المنشود من تنفيذ اللعبة، لذا تم تصنيف الألعاب (في الرياضيات) إلى:

أولاً- ألعاب التدريب على المهارات الرياضية مثل مهارات جمع الكسور وطرحها أو التحويل بين الأنظمة العددية وغيرها الكثير.

ثانياً- ألعاب الأحاجي والألغاز والمغالطات الرياضية.

ثالثاً- ألعاب البحث عن النمط أو القاعدة.

رابعاً- ألعاب الاكتشاف.

والفصول القادمة تعرض أمثلة متنوعة على كل صنف.

خطة درس باستخدام الألعاب:

من الملاحظ أن المدرس يجد في تدريس المراجعة في نهاية كل وحدة مصاعب جمة تتمثل في عرض مجموعة من الأهداف دفعة واحدة أو مراجعة كم هائل من المفاهيم والحقائق والتعاميم والتدرب على المهارات. فهنا تبرز الحاجة للألعاب في الرياضيات لتفعل دور المعلم وتيسر عملية التعلم.

وفيما يأتي مثال يوضح كيفية توظيف الألعاب لخدمة الأهداف التعليمية.

عنوان الدرس:مراجعة تراكمية «وحدة الكسور العادية»

الأهداف:

- 1) أن يجمع الطالب كسراً عادياً مع آخر.
- 2) أن يجمع الطالب كسراً عادياً مع عدد كسري.

ماهية الألعاب الرياضية وأهميتها

(3) أن يجمع الطالب عددا "كسريا" مع عدد كسري آخر.

(4) أن يرتب الطالب مجموعة كسور ترتيبا "تصاعديا".

(5) أن يوازن الطالب بين كسرين.

(6) التدريب على مهارة جمع الكسور.

بالإضافة لهذه الأهداف التي تعتبر (في مجملها) معرفية يمكن إشباع بعض حاجات الطلاب وخلق جو ممتع في أثناء العمل ورغبة ذاتية في الاستجابة ناتجة عن إثارة الدافعية الداخلية.

الوسائل والأساليب والأنشطة:

الاستعداد المفاهيمي: يمكن كتابة الأهداف على السبورة ثم مراجعة الطلاب بالمفاهيم الواردة فيها . أو من خلال عمل اختبار قبلي بسيط وذلك بطرح مجموعة أسئلة على الاعداد الكسرية وترتيبها .

العرض:

1 - استخدام اللعبة (احسب نقاطك) من الكتاب ص 23

2 - بعد الانتهاء من ذلك يتم عرض مجموعة من الأسئلة على الطلاب شبيهة بالأسئلة الواردة في اللعبة ومتابعة الطلاب في أثناء ذلك وملاحظة مدى اهتمامهم وتفاعلهم مع الأسئلة.