

استراتيجية صنع القرار



لوحة قيادة التدريس الاحترافي

ما المهارات التي تتميزها الاستراتيجية؟
(مهارات التعلم في القرن الحادي والعشرين)

مهارات التفكير الناقد

- الإستدلال
- التحليل
- صنع القرار
- حل المشكلات
- التقويم

مهارات التفكير الإبداعي

- المرونة
- الطلاقة
- الأصالة
- التوسع

مهارات التعاون

- التفاعل مع الآخرين
- العمل مع الفرق الأخرى
- التخطيط وإدارة المشاريع الاجتماعية

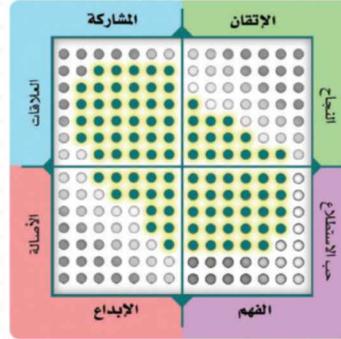
مهارات التواصل

- القراءة والكتابة الفاعلة
- المحادثة
- المهارات غير اللفظية (لغة الجسد)



ما أنواع التعلم المناسبة لهذه الاستراتيجية؟

(التمييز / الدافعية)



ما أنواع المعرفة التي تتناولها الإستراتيجية؟



كيف تتناول الاستراتيجية نتائج البحوث

المتعلقة بالتدريس الفعال؟

(التدريس الصفي الناجح)

- تحديد أوجه التشابه والاختلاف
- التلخيص وتسجيل الملاحظات
- تعزز الجهد وتقدم نوع من التقدير
- الواجبات المنزلية والممارسة
- التمثيل غير اللفوي
- التعلم التعاوني
- تحديد الأهداف وتقديم التقذية الراجعة
- وضع الفرضيات واختبارها
- الإرشادات والأسئلة، والمنظمات المتقدمة



إستراتيجية صنع القرار

فكرة عامة عن الإستراتيجية



يُعدُّ صُنْعُ القرار مهارة شخصيةً جدًّا وتحليلي أكاديمي عميق في الوقت ذاته، ولا يستغني الإنسان عنها في حياته اليومية؛ لذا فهي أساسية للنجاح على المستوى الفردي، حيث إننا مضطرون لصُنْعِ القرارات كل يوم، بدءًا من القرارات الصغيرة داخل البقالات؛ إلى القرارات الكبيرة التي تؤثر في حياتنا وأعمالنا وأسرنا ودولنا.

وإذا نظرنا إلى كل أشكال التفكير (المقارنة، التصنيف، الاستعارات، التشبيهات، ... إلخ)، فسنجد أن مهارة صُنْعِ القرار أكثر هذه الأشكال شخصيةً، ولعلها أكثرها استدعاءً لانخراط الطلاب وانغماسهم فيها. وإستراتيجية صُنْعِ القرار تتطلب من الطلاب فَحْصَ مشكلةٍ أو موقفٍ ما، ثم صُنْعِ قرارٍ وتبريره، ويغدو الطلاب - في صنعهم قراراتهم - على صلةٍ شخصيةٍ بالمحتوى الذي يدرسونه، كما أن هذه الإستراتيجية تساعد الطلاب على إدراك قيمة أتباع طريقة منهجية لفحص البدائل، وتساعدهم على الثقة في قدراتهم على صُنْعِ القرارات.

وبالإضافة إلى أن إستراتيجية «صُنْعِ القرار» تدعو الطلاب إلى الدخول في المحتوى؛ حيث سيُطوِّرون (في الغالب) استبصارات قوية، فإنها تُعلِّمهم أيضًا منحى إستراتيجياً لصُنْعِ قرارات مستنيرة يستطيعون تطبيقها على محتويات أخرى، وموضوعات جدلية، في حياتهم خارج المدرسة.

متى تستعمل الإستراتيجية؟



تفيد الأفكار التالية المتعلقة بإستراتيجية «صُنْعِ القرار» في تحقق غايتين. الأولى: يمكن استخدام هذه التقنيات «أثناء العملية التدريسية» بصفتها



أدوات لجعل الطلاب ينخرطون في تعلم فعال وبناء مهارات صنع القرار. والثانية: يمكن نسج هذه الأفكار في تخطيط دروس صنع القرار، حيث تمكّننا من تنشيط تعلم الطلاب على نحو ينسجم مع أهداف الدرس وأغراضه.

المقياس المادي:

يتيح المقياس المادي للطلاب فرصة لاتخاذ موقف علني بشأن قضية معينة؛ وذلك للتحقق مما إذا كان الآخرون يتخذون الموقف نفسه أم لا، ومناقشة وجهات نظرهم مع أولئك الذين يتبنون مواقف مشابهة أو معارضة.

هرم الأولويات:

صنع قرار ذكي غالباً ما يتطلب منا التأمل في أولوياتنا وقيمنا، وهرم الأولويات يساعد الطلاب على بناء هذه القدرة التأملية من خلال عرضها مع مجموعة من البنود التي ينبغي أن يترتبها حسب أولويتها بالنسبة لأهميتها الشخصية لهم، وبعد ذلك يطلب المعلم من الطلاب شرح كيفية صنعهم قراراتهم، فقد يطلب منهم مثلاً استخدام منظم هرمي الشكل لترتيب أولويات البنود التالية: التربية، الأصدقاء، الأمن المالي، الرضا المهني، الصحة، الإجازات، المنزل، وبعد ذلك يكتب الطلاب تبريراً مختصراً لوضع بند معين على قمة أولوياتهم.

الترتيب وفق محكّات:

في هذه الفكرة يفحص الطلاب البيانات المعطاة لهم، ويرتبونها وفق محكّات محددة، ومن ذلك على سبيل المثال: ترتيب البلدان التالية حسب عدد سكانها، أو حسب مساحتها (السعودية، الصين، اليابان، الولايات المتحدة الأمريكية، أندونيسيا، نيجيريا، البرازيل)، وبعد ذلك، يستخدم الطلاب ترتيبهم لهذه البلدان لتحديد أيها يواجه مشكلةً سكانيةً أكثر من غيره.

وينبغي على الطلاب بعد أن يفرغوا من ترتيبهم أن يشرحوه ويبرروه. وينبغي على المعلم أن يناقش مع الطلاب المحكّات التي استخدموها لترتيب اختياراتهم، وأهمية استخدام عملية منطقية في صنع القرار.



مناسبة الإستراتيجية لمراحل تنفيذ الدرس



تُعد إستراتيجية «صُنْع القرار» مناسبةً بشكل ممتاز في الممارسة والتطبيق للمعارف التي يتضمَّنها الدرس أو الوحدة الدراسية، وفي التأمل لما يتم تعلُّمه، ومناسبةً بشكل جيد لمقدمة الدرس وتعليم المعارف الجديدة، كما أنها مناسبةٌ بشكل متوسط في تقويم تعلُّم الطلاب.

ارتباط الإستراتيجية بالبحوث العلمية المرتبطة



بالتدريس الفعال

- تبين الدراسات والبحوث الحديثة قيمة وفوائد إستراتيجية «صُنْع القرار» في العملية التعليمية، حيث أظهرت أن التعلم باستخدام إستراتيجية «صُنْع القرار» يُفضي إلى مستويات أعلى من الفهم العقلي؛ لأنه يُتيح للطلاب الوصول إلى المحتوى من خلال عدسات منظومتهم القيمية الشخصية. ويؤكد باحثون (الذين ما زالوا يطورون مجموعة قيمهم الأخلاقية ليسترشدوا بها في قراراتهم في الحياة الواقعية) على ضرورة تزويد الطلاب بفرص ممارسة إستراتيجية «صُنْع القرار» وتقييم نتائجهم في جوِّ الصف الآمن. وقد توصل هؤلاء الباحثون إلى أن الطلاب الذين يلقون التشجيع ليُطوروا مهارات صُنْع القرار الجيد وعاداته، يحملون هذه المهارات والعادات ويطبّقونها في حياتهم اليومية خارج غرفة الصف، والحالات الانفعالية الإيجابية تقود إلى مظاهر سلوك أفضل، وتكثّف أحسن، وتلقّ متزايد للتعلم الجديد.
- الخبرات الانفعالية الإيجابية في الصف الدراسي تزيد ثقة الطلاب بأنفسهم، وتحسّن مفهومهم عن ذاتهم.
- تُسهم الانفعالات في حل المشكلات الاجتماعية، ووضع أولويات الانتباه، وإثارة الشغف إلى التعلم (جنسن، 2005).



أنماط التعلم المناسبة للإستراتيجية



تُعدّ إستراتيجية صُنَع القرار فعالةً في جذب انتباه المتعلمين من ذوي نمط «متعلمو الفهم المدفوعون بالفضول»؛ وذلك لأن هذه الإستراتيجية تسعى إلى استثارة وتطوير قدرات الطلاب على المحاكمة العقلية (المحاجة) واستخدام المنطق والبيّنة، وتحرك دافعتهم باستثارة فضولهم من خلال الألباز والمشكلات وفرص التحليل والمناقشة.

كما أن هذه الإستراتيجية فعالة في استثارة دافعية المتعلمين ذو النمط التشاركي، بالتركيز على تطوير العلاقات الشخصية والجماعية التشاركية؛ وذلك لأن هذه الإستراتيجية تُمّي حاجة المتعلمين إلى الارتباط الشخصي بالمنهج وبيعضهم بعضاً، وتستخدم الفرق والشراكات والتدريب الفردي الميداني؛ لاستثارة دافعية المتعلمين من خلال رغبتهم في العضوية والعلاقات مع الآخرين.

ما المهارات التي تُنمّيها الإستراتيجية؟



[مهارات التعلم في القرن الحادي والعشرين]؟

وفقاً لسياق الوحدة ومحتواها، فإن الدروس التي تستخدم إستراتيجية «صُنَع القرار» تتضمن توظيف المهارات الفردية في إطار المجموعات الصغيرة أو المجموعة كاملةً، وتعمل هذه الإستراتيجية بشكل طبيعي على إتقان الطلاب عدداً من مهارات التعلم عن طريق الممارسة والتطبيق، كما تعمل على تطوير مهارات التفكير الناقد؛ ومنها: الاستدلال، التحليل، حل المشكلات، التقويم. وتعمل كذلك على تطوير مهارات التفكير الإبداعي؛ ومنها: المرونة، الطلاقة، التوسع. تطوير مهارات التعاون من خلال التفاعل مع الآخرين، العمل مع الفرق الأخرى، التخطيط وإدارة المشاريع. وتطوير مهارات التواصل؛ ومنها: القراءة، والكتابة الفعالة، المحادثة.



أنواع المعرفة التي تتناولها الإستراتيجية



تُعدُّ إستراتيجية «صُنْع القرار» فعّالة بدرجة كبيرة في تدريس المعرفة التقريرية التي تعنى بالمعارف ذات الطبيعة الإعلامية، ومنها: الحقائق، التعميمات، المفاهيم، النظريات، المبادئ، التصنيفات، ... إلخ)، وفعّالة بدرجة قليلة في تدريس المعرفة الإجرائية التي تعنى بالمعارف ذات الطبيعة العملية، وما يُؤدِّيه المتعلم من أعمال وأفعال وممارسات مختلفة.

إجراءات (خطوات) الإستراتيجية مع الأمثلة



والأشكال التوضيحية

- وضح للطلاب أهداف الدرس، وشرح لهم ما سيفعلونه لتحقيق هذه الأهداف، وأدر معهم مناقشةً ليسترجعوا خلالها خبراتهم الخاصة في صُنْع القرارات.
- زوّد الطلاب بالخلفية المعرفية (الخبرات المعرفية السابقة)، أو مصادر المعلومات التي سيحتاجونها للقيام بتحليل عميق للموقف والبدائل، وعليك البتّ فيما إذا كان كتابهم المقرّر وما لديهم من مواد علمية ستكفيهم لذلك، أم أنهم سيحتاجون إلى مصادر إضافية، وتذكّر أن المصادر الإضافية ليس بالضرورة أن تكون كتباً ونصوصاً مرجعيةً، فالمجلات العلمية والموسوعات ومواقع الإنترنت والمحاضرات والعروض والخرائط والرسوم البيانية، ... وغيرها تُعدّ مصادر للمعلومات. قمّ بتوضيح الأسئلة للطلاب، وراجع معهم القضايا والمفاهيم الأساسية.
- قدّم للطلاب أو ولدّ معهم، البدائل المتعلقة بموضوع الدرس. فعلى سبيل المثال: إذا كان الدرس عن قارة آسيا، فمن الممكن أن تكون البدائل مُمثّلةً بدول هذه القارة (السعودية، الصين، اليابان، ... إلخ).



الفصل الرابع: إستراتيجيات نمط المشاركة

- قدّم للطلاب، أو وُلد معهم المحكّات التي سيتم تحليل البدائل وفقاً لها لاتخاذ القرار المناسب.
- فعلى سبيل المثال: في الدرس السابق عن قارة آسيا، من الممكن أن يتم ترتيب دول هذه القارة وفقاً لعدد من المحكّات، ومنها: عدد السكان، المساحة، الميزانية، إجمالي الصادرات، إلخ.
- كَوْن (بإشراك الطلاب) مصفوفة اتخاذ القرار، والتي سيتم خلالها اتخاذ القرارات حول ترتيب البدائل المتعلقة بموضوع الدرس وفقاً لكل محكّ من المحكّات، فعلى سبيل المثال: يمكن تمثيل مصفوفة اتخاذ القرار لترتيب دول قارة آسيا وفقاً للمحكّات السابقة كما يلي:

المحكّ 4	المحكّ 3	المحكّ 2	المحكّ 1	
				السعودية
				أندونيسيا
				الصين
				اليابان
				الإمارات

- وجّه الطلاب لمقارنة البدائل معاً، وأخذ الملاحظات، وصنّع القرار اللازم حول ترتيب هذه البدائل وفقاً لكل محكّ على حدة، بحيث يكون البديل الأول هو الأكثر ملاءمةً للمحكّ من البدائل الأخرى.
- أتح لهم توصيل قراراتهم ومبرراتهم لزملائهم في صورة جزءٍ من مناقشة تدور بين طلاب الصف جميعاً.
- أتح للطلاب وقتاً كي يتأملوا ويتشاركوا أفكارهم ومشاعرهم حول المحتوى وعملية صنّعهم القرار.



إجراءات (خطوات) الإستراتيجية. مثال تطبيقي



مُقرّر العلوم (أهم التطورات العلمية في العصر الحالي)

مثال تطبيقي	الخطوة
<ul style="list-style-type: none">• أن يتعرّف الطالب أهم التطورات العلمية في العصر الحالي.• أن يُرتّب الطالب التطورات العلمية وفق محكّاتٍ خاصة. <p>أخبر طلابك بأنهم سيستخدمون إستراتيجية صنع القرار أثناء تعلّمهم هذا الدرس، وراجع معهم الإجراءات والخطوات التي يقومون بها في تعلم الدرس باستخدام هذه الإستراتيجية.</p>	<p>وضّح للطلاب أهداف الدرس، وشرح لهم ما سيفعلونه لتحقيق هذه الأهداف، وحتى تشدّد انتباه الطلاب للدرس، أدر معهم مناقشةً يسترجعون خلالها خبراتهم الخاصة بصنع القرارات.</p>
<p>اعرض عليهم مقطع مرئي عن أهم التطورات العلمية في العصر الحالي، وأثرها في حياة الإنسان. عليك البتّ فيما إذا كان كتابهم المقرّر وما لديهم من مواد علمية تكفيهم لذلك، أم أنهم سيحتاجون إلى مصادر إضافية، وتذكّر أن المصادر الإضافية ليس بالضرورة أن تكون كتباً ونصوصاً مرجعية، فالمجلات العلمية والموسوعات ومواقع الإنترنت والمحاضرات والعروض والخرائط والرسوم البيانية،... وغيرها تعدّ مصادر للمعلومات. قم بتوضيح الأسئلة للطلاب وراجع معهم القضايا والمفاهيم الأساسية.</p>	<p>زوّد الطلاب بالخلفية المعرفية (الخبرات المعرفية السابقة)، أو مصادر المعلومات التي سيحتاجونها للقيام بتحليل عميق للموقف والبدائل.</p>



<p>قدّم للطلاب، أو ولد معهم البدائل المتعلقة بأهم خمسة تطورات علمية يشهدها العصر الحالي، وقد تكون كما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none">• الاتصالات الكونية• نظرية الذرة• الحواسيب• تقنية النانو• علم الوراثة	<p>قدّم للطلاب، أو ولد معهم البدائل المتعلقة بموضوع الدرس.</p>																													
<p>فمثلاً: قد يكون أحد المحكّات «معظم الناس يتأثرون بالتطور».</p>	<p>قدّم للطلاب، أو ولد معهم، المحكّات التي سيتم تحليل البدائل وفقاً لها لاتخاذ القرار المناسب.</p>																													
<table border="1"><thead><tr><th>المحكّ 1</th><th>المحكّ 2</th><th>المحكّ 3</th><th>المحكّ 4</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>الاتصالات الكونية</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>نظرية الذرة</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>الحواسيب</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>تقنية النانو</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>علم الوراثة</td></tr></tbody></table>	المحكّ 1	المحكّ 2	المحكّ 3	المحكّ 4					الاتصالات الكونية					نظرية الذرة					الحواسيب					تقنية النانو					علم الوراثة	<p>كوّن (ياشارك الطلاب) مصفوفة اتخاذ القرار، والتي سيتم خلالها اتخاذ القرارات حول ترتيب البدائل المتعلقة بموضوع الدرس وفقاً لكل محكّ من المحكّات. فمثلاً: يمكن تمثيل مصفوفة اتخاذ القرار لترتيب دول قارة آسيا وفقاً للمحكّات السابقة كما يلي:</p>
المحكّ 1	المحكّ 2	المحكّ 3	المحكّ 4																											
				الاتصالات الكونية																										
				نظرية الذرة																										
				الحواسيب																										
				تقنية النانو																										
				علم الوراثة																										



<p>فمثلاً: إذا كان أحد المحكات هو «معظم الناس يتأثرون بالتطور»، فقد تُعطى الاتصالات الكونية الترتيب الأول، والحواشيب الترتيب الثاني، ونظرية الذرة الترتيب الثالث، وتقنية النانو الترتيب الرابع، وعلم الوراثة الترتيب الخامس.</p>	<p>وجّه الطلاب لمقارنة البدائل معاً، وأخذ الملاحظات، وصنع القرار اللازم حول ترتيب هذه البدائل وفقاً لكل محك على حدة، بحيث يكون البديل الأول هو الأكثر ملاءمة للمحك من البدائل الأخرى.</p>
<p>من خلال توزيع الطلاب مجموعات صغيرة، أو كجزءٍ من مناقشة تدور بين طلاب الصف جميعاً.</p>	<p>أتح للطلاب توصيل قراراتهم ومبرراتهم لزملائهم.</p>
<p>اطلب من الطلاب التعبير عن قراراتهم وتوصيلها لزملائهم من خلال: عروض شفوية، ومقالات، مناظرات، أداء أدوار، خلاصات قانونية، أو غير ذلك من الصور التركيبية.</p>	<p>أتح للطلاب وقتاً كي يتأملوا ويتشاركوا في أفكارهم ومشاعرهم حول المحتوى وعملية صنعهم القرار.</p>



المراجع العربية

- الأونروا. (2012). دليل المعلم الخاص ببرنامح التطوير المهني المستمر للمعلم القائم على المدرسة: تحويل الممارسات الصفية، عمان، الأردن.
- ترلينج، بيرني وفادل تشارلز. (2013). مهارات القرن الحادي والعشرين: التعلم للحياة في زماننا، ترجمة: بدر بن عبد الله الصالح، النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- توملينسون، كارول. (2005). الصف المتميز الاستجابة لاحتياجات جميع طلاب الصف. ترجمة: مدارس الظهران. الدمام: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
- جنسن، إيريك. (2005). التدريس الفعال. مكتبة جرير: الرياض.
- الحديدي، منى صبحي والخطيب، جمال. (2007). دليل المعلم في التربية الوجدانية والاجتماعية لطلاب التعليم العام. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- الحليسي، معيض حسن. (2012). أثر استخدام إستراتيجية التعليم المتميز على التحصيل الدراسي في مقرر اللغة الإنجليزية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة أم القرى. مكة المكرمة. كلية التربية.
- الربيعي، محمود داود سليمان. (2006). طرائق وأساليب التدريس المعاصرة، عمان: عالم الكتب الحديث.
- زيتون، حسن حسين. (1999). تصميم التدريس رؤية منظومية. الجزآن الأول والثاني، القاهرة: عالم الكتب.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (2003). التدريس، نماذجه ومهاراته، القاهرة: عالم الكتب.
- السامرائي، نبيهة صالح. (2014). الإستراتيجيات الحديثة في طرق تدريس العلوم، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع .
- سعادة، جودت أحمد واليوسف، جمال يعقوب. (1988). تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية. بيروت: دار الجيل.
- السليتي، فراس. (2008). إستراتيجيات التعلم والتعليم (النظرية والتطبيق)، عمان: عالم الكتب الحديث (اريد) . جدارا للكتاب العالمي.
- سيلفر، هارفي ف. (مؤلف) وسترونج، ريتشارد و. (مؤلف) وبيري، ماثيو ج. (مؤلف)، محمد بلال الجيوس (مترجم). (2009). المعلم الإستراتيجي اختيار الإستراتيجية المناسبة لكل درس استناداً الى البحث العلمي. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- شواهين، خير سليمان. (2014). التعليم المتميز وتصميم المناهج الدراسية. الأردن،



- عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.
- صبري، ماهر إسماعيل. (2009). المدخل للمناهج وطرق التدريس. القاهرة: سلسلة الكتاب الجامعي العربي.
 - الطويرقي، حنان محمد. (2013). التدريس المتميز وأثره على الدافعية والتفكير والتحصيل الدراسي، المملكة العربية السعودية، خوارزم العلمية.
 - العاني، رؤوف عبد الرازق. (1996). اتجاهات حديثة في تدريس العلوم، ط4، الرياض: دار العلوم للطباعة والنشر.
 - عبيدات، ذوقان وأبو السميد، سهيلة. (2009). إستراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين - دليل المعلم والمشرّف التربوي. ط2، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
 - عطيو، محمد نجيب مصطفى. (2014). طرق تدريس العلوم بين النظرية والتطبيق، شركة الرشد العالمية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
 - عفانة، إسماعيل عزو والخزندار، نائلة نجيب. (2007). التدريس الصّفي بالذكاءات المتعدّدة، عمّان: دار المسيرة.
 - قطامي، يوسف. (30). (2007) عادة عقل. عمان: مركز ديونو لتعليم التفكير.
 - مارزانو وآخرون. (1998). أبعاد التعلم - دليل المعلم، ترجمة جابر عبدالحميد وصفاء الأعرس ونادية شريف، القاهرة: دار قباء.
 - مارزانو، روبرت. (2007). التعليم الصفي الفعال: إستراتيجيات مُستخلصة من البحوث لزيادة تحصيل الطلاب. الرياض: النشر العلمي والمطابع.
 - مرعي، توفيق أحمد والحيلة، محمّد محمود. (2006). طرائق التدريس العامّة، عمّان: دار المسيرة.
 - النجدي، أحمد. (2003). طرق وأساليب وإستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم، عمّان: دار الفكر.
 - الهادي، محمد حسين. (2005). الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة بمرحلة الطفولة المبكرة. عمان: دار الفكر.
 - وزارة التعليم. (2015). كتاب بحوث مؤتمر التميز في تعليم وتعلم العلوم والرياضيات الأول، توجّه العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات (STEM)، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.



المراجع الأجنبية

- Anderson, J. R. (1995). Learning and memory: An integrated approach. New York: John Wiley & Sons.
- Beyer, B. (2001). What Research Suggests About Teaching Thinking Skills. In Costa, A. (Ed.) Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development
- Brown, F. (1995). Observing Dimensions of Learning in Classroom and schools, Educational and Psychological Measurement, (58)3, 229–234.
- Costa, A. (2007). Building Amore Thought– Full Learning Community with Habits of Mind. (On–line). Available [http://: www.habits-of-mind.net](http://www.habits-of-mind.net)
- Hanson, J.R. and Dewing T. (1990). Research on the profiles of at-risk learners. Research Monograph Series, Institute for Studies in Analytic Psychology, Moorestown, NJ,
- Hanson, J.R., Dewing, T., Silver, H., and Strong, R.W. (1991). Within Our Reach: Identifying and Working More Effectively with At-Risk Learners. Produced for the 1991 ASCD conference, San Francisco, CA.
- Joyce, B., & Showers, B. (2002). Student Achievement Through Staff Development, 3rd edition. Alexandria, VA: Association for Supervision & Curriculum Development.
- Joyce, B., & Showers, B. (2002). Student achievement through staff development, 3rd edition. Alexandria: ASCD.
- Learning 24/7. (2005). Classroom Observation Study presented at the National Conference on Standards and Assessment, Las Vegas, NV, April 7, 2005.
- Martin-Kniep, G. (2004). Developing Learning Communities Through Teacher Expertise. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Marzano, R. J. (2003). What Works in Schools: Translating Research into Action. Alexandria, VA: ASCD.
- Marzano, R., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2001). Classroom Instruction That Works. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Meier, D. (2002) The Power of Their Ideas: Lessons for America from a Small School in Harlem. Beacon Press.



- Mortimore, P., & Sammons, P. (1987, September). New evidence on effective elementary schools. *Educational Leadership*, 45(1), 4-8.
- Pfeffer, P., & Sutton, R. (2000). *The knowing-doing gap*. Boston: Harvard University Press.
- Schmoker, M. (1996). *Results Now: The key to continuous school improvement*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Schmoker, M. (2006). *Results Now*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Silver, H. F., Brunsting, J. R., & Walsh, T. (2008). *Math Tools Grades 3-12: 64 Aways to Differentiate Instruction and INcrease Student Engagement*. Alexandria, VA: Corwin Press.
- Silver, H. F., Morris, S.C., and Klein, V. (2010). *Reading for Meaning: How to Build Students' Comprehension, Reasoning, and Problem-Solving Skills (A Strategic Teacher PLC Guide)*. Alexandria VA: ASCD.
- Silver, H. F., Strong, R. W., & Perini, M. J. (2007). *The Strategic Teacher: Selecting the Right Research- Based Strategy for Every Lesson*. Alexandria, VA: ASCD.
- Silver, H., Perini, M., & Strong, R. (2007). *The Strategic Teacher: Selecting the Right Research-Based Strategy for Every Lesson*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Silver, H., Strong, R., & Perini, M. (2001). *Tools for Promoting Active In-Depth Learning*. Trenton, New Jersey: Crestwood Publishing Building.
- Silver, H.F. (2010). *Compare and Contrast: How Comparative Thinking Strengthens Student Learning (A Strategic Teacher PLC Guide)*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Silver, H.F., Hanson, R., & Strong, R.W. (2005). *Teaching Style Inventory*. Copyright © 2005, Thoughtful Education Press
- Sternberg, R. J. *Thinking Styles*. New York: Cambridge University Press, 1997.
- Sternberg, R. J., Torff, B., & Grigorenko, E. L. (1998). Teaching triarchically improves school achievement. *Journal of Educational Psychology*, 90, 374-384.
- Sternberg, R.J., and Grigorenko, E.L. (2004). Successful Intelligence in the Classroom. *Theory Into Practice* , 43(4): 274-280.
- Sternberg, R.J., Grigorenko, E.L. and Zhang, L. (2008). *Styles of Learning*



- and Thinking Matter in Instruction and Assessment. *Perspectives on Psychological Science*, 3(6): 486-506.
- Strong, R. W., Silver, H. F., & Robinson, A. (1995, September). What do students want (and what really motivates them)? *Educational Leadership*, 53(1), 8–12.
 - Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.