جامعة بغداد

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات

الدراسات العليا / الماجستير

٢٠٢٥-٢٠٢٦

تعليم مهارات التفكير

اعداد

أ.د نجلاء عباس الزهيري

مفهوم مهارات التفكير

أصبحت مهارات التفكير محورًا جوهريًا في مناهج القرن الحادي والعشرين، إذ تُعَدُّ شرطًا لرفع جودة التعلم، وحل المشكلات المعقّدة، واتخاذ القرارات الرشيدة حيث تمثل مهارات التفكير أداة أساسية لنجاح الأفراد في الحياة الأكاديمية والمهنية، وتكمن أهميتها في كونها :-

تحسن القدرة على حل المشكلات من خلال تحليل المعطيات واختيار الحلول الأنسب.وتساعد في دعم عملية اتخاذ القرار عبر تقييم البدائل والمخاطر المتوقعة كما انها تعزز الإبداع والابتكار بما يسهم في تطوير منتجات أو أفكار جديدة وتعمل على تنمية القدرة على التعلم الذاتي من خلال البحث المستمر والتفكير النقدي وتحسن مهارات الاتصال عبر صياغة الأفكار بوضوح وبناء الحجج المنطقية كما تدعم النجاح الأكاديمي حيث تساعد مهارات التفكير على الفهم العميق للمناهج الدراسية و تعزز التكيف مع التغيرات من خلال المرونة الذهنية والقدرة على إعادة النظر في المواقف وتعمل على زيادة الوعي الذاتي من خلال التفكير في أساليب التعلم وتحديد نقاط القوة والضعف و تمكين الفرد من المشاركة الفعالة في المجتمع عبر تقييم المعلومات والمساهمة في حل القضايا العامة وتساعد في دعم النمو الشخصي من خلال تطوير أسلوب حياة قائم على التفكير الواعي والمسؤول

عرفت مهارات التفكير تعاريف عدة من بينها اعتبارها عمليات ذهنية محددة يمارسها العقل بوعي لمعالجة المدخلات الحسية والمعلومات المسترجعة من الذاكرة بهدف تكوين المفاهيم أو الاستدلال أو اتخاذ موقف وهي بمثابة البرمجيات التي تشغل العقل البشري كما عرفت من المنظور المعرفي على انها هي القدرة على استدعاء المعلومات من الذاكرة، ثم ربطها ببعضها، ثم تفكيكها (تحليلها) أو إعادة تركيبها لإنتاج معرفة جديدة

التصنيفات الأساسية لمهارات التفكير

اولا:- مهارات التفكير الأساسية

وهي المهارات الضرورية التي نبني عليها العمليات الأكثر تعقيداً وتشمل:-

١- مهارة الملاحظة:- وهي القدرة على استخدام الحواس لجمع المعلومات الدقيقة حول شيء أو ظاهرة معينة والتركيز على التفاصيل الجوهرية

٢- مهارة التصنيف:-وهي القدرة على تجميع الأشياء أو المعلومات في مجموعات بناءً على خصائص مشتركة مثل علاقات، صفات، وظائف

٣- مهارة المقارنة :-وهي القدرة على تحديد نقاط التشابه ونقاط الاختلاف بين عنصرين أو أكثر للوصول إلى فهم أعمق

٤- مهارة الترتيب :- وهي القدرة على وضع الأشياء أو الأحداث في سياق زمني أو منطقي معين مثل من الأكبر للأصغر أو ترتيب خطوات عملية ما

ثانيا:- مهارات التفكير العليا

وهي المهارات التي تتطلب جهداً عصبياً وذهنياً أكبر وتدمج أكثر من مهارة أساسية وتشمل :-

١- مهارة التلخيص :- وهي القدرة على استخلاص الأفكار الجوهرية من محتوى ضخم وإعادة صياغتها بإيجاز دون الإخلال بالمعنى

٢- مهارة التنبؤ :- وهي القدرة على استخدام المعلومات الحالية لتوقع ما سيحدث في المستقبل أو توقع نتائج فعل معين بناءً على مقدمات منطقية

٣- مهارة الاستدلال :- وهي القدرة على القراءة بين السطور أي استخراج نتائج غير مصرح بها علانية من خلال ربط المعلومات المتوفرة

٤- مهارة اتخاذ القرار:- وهي القدرة على اختيار البديل الأنسب من بين عدة خيارات بعد تقييم نتائج كل خيار

وهناك تصنيفات أخرى لمهارات التفكير تعتمد على الهدف من التفكير أو الآلية الذهنية المستخدمة و أهم هذه الأنواع هي:-

١- مهارات التفكير ما وراء المعرفي

هي أرقى أنواع المهارات وتسمى التفكير في التفكير وهي قدرة الشخص على مراقبة وإدارة عملياته العقلية الخاصة ويركز على عملية التخطيط و تحديد الأهداف والخطوات قبل البدء في حل المشكلة ويعتمد على المراقبة والتنظيم الذاتي و متابعة مدى التقدم أثناء العمل كذلك التقييم الذاتي و مراجعة النتيجة النهائية والتعلم من الأخطاء

٢- مهارات التفكير الجانبي

وهي مهارات تهدف إلى تغيير الأنماط الذهنية المعتادة والبحث عن حلول من زوايا غير متوقعة وتركز على توليد البدائل و عدم الاكتفاء بالحل الأول الذي يطرا على البال وكذلك التحدي والتساؤل عن سبب القيام بالأشياء بطريقة معينة

٣-مهارات التفكير الاستدلالي

وهي المهارات التي نستخدمها لاستخلاص النتائج من المعلومات المتوفرة وتنقسم وتركز على الاستقراء والانتقال من الجزئيات إلى القواعد العامة وكذلك الاستنباط وتطبيق قاعدة عامة على حالة خاصة

٤- مهارات التفكير النظمي

هي مهارة رؤية الصورة الكبيرة بدلاً من التركيز على الأجزاء المنفصلة

وتركز على إدراك العلاقات و فهم كيف يؤثر قرار في قسم (أ) على سير العمل في قسم (ب)

وكذلك على كم التغذية الراجعة و فهم أن الأفعال لها نتائج مرتدة تؤثر على النظام ككل

وهناك تصنيفات اخرى لمهارات التفكير تعتمد على اتجاه التفكير

يمكن أيضاً تقسيم المهارات بناءً على طريقة معالجة العقل للمشكلة واتجاه التفكير فيها وهذه المهارات هي :-

١- التفكير التقاربي وهو مهارة تجميع المعلومات للوصول إلى إجابة واحدة صحيحة

٢- التفكير التباعدي وهي مهارة التوسع في توليد خيارات متعددة وحلول متنوعة

نماذج بناء التفكير

هي الأطر النظرية التي تحاول تفسير كيفية عمل العقل البشري عند معالجة المعلومات بدلاً من النظر للتفكير كعملية عشوائية حيث توضح هذه النماذج أن التفكير عملية منظمة تتكون من مهارات وخطوات محددة وقد طرح العديد من العلماء في مجال التربية والتعليم ومن بينهم (روبرت مارزانو - وادوارد دي بونو) الذين كإنو من اوائل علماء التربية الذين فسروا مهارات التفكير وكالتالي :-

اولا:-تصنيف روبرت مارزانو (نموذج ابعاد التعلم)

يشير روبرت مارزانو الى أن التفكير ليس مجرد مستويات بل هو أبعاد متداخلة ووضع مارزانو نظاماً يُعرف بـ أبعاد التعلم ليوضح كيف يعمل العقل أثناء المعالجة حيث يرى ان التفكير عبارة عن بناء متعدد وليس مجرد سلم صاعد اذ يفسر عملية بناء التفكير هنا بانها الجمع بين الحالة النفسية للمتعلم والعمليات العقلية والعادات الذهنية كذلك اهتم بالبعد الوجداني والمواقف والاتجاهات كحجر أساس لأي عملية تفكير ناجحة ويتكون تصنيف مارزانو من الابعاد التالية:-

١-البعد الأول (المواقف والاتجاهات الإيجابية):- يرى مارزانو أن التفكير لا يبدأ إلا إذا كان لدى الشخص دافع وشعور بالراحة تجاه المهمة

٢- البعد الثاني (اكتساب وتكامل المعرفة) وتعني مهارات ربط المعلومات الجديدة بما يعرفه الشخص سابقاً وتخزينها

٣-البعد الثالث(توسيع المعرفة وتعميقها) وهنا تظهر مهارات التفكير (المقارنة، التصنيف، الاستنباط، الاستقراء، تحليل الأخطاء)

٤- البعد الرابع (الاستخدام ذو المعنى للمعرفة) ويتضمن مهارات اتخاذ القرار، حل المشكلات، البحث التجريبي، والاختراع

٥- البعد الخامس(عادات العقل) وهي أعلى المستويات، مثل التفكير بوضوح، المثابرة، والتحكم بالاندفاع

ثالثا:- تصنيف ادوارد دي بونو (منظومة الادوات والتفكير الجانبي)

إدوارد دي بونو ركز على أدوات التفكير وكيفية توجيه العقل فهو لا يقسم التفكير إلى مستويات (سهل وصعب) بل إلى اتجاهات كما فسر مهارات التفكير من خلال اتجاهين رئيسيين واعتبر أن التفكير ليس مجرد عملية

منطقية لحل المشكلات بل هو عملية استكشافية للإدراك ويرى دي بونو ايضا أن التفكير هو توجيه الانتباه فإذا وجهت انتباهك للفوائد فقط فأنت تفكر بشكل إيجابي وإذا وجهت انتباهك للبدائل فأنت تفكر بشكل جانبي فالمهارة هنا تكمن في قدرتك على تغيير هذا الاتجاه بوعي كما قدم لنا دي بونو برنامجا يتكون من ست اتجاهات تطبيقية كل منها يغطي جانب من جوانب العمل الذهني واطلق عليه برنامج كورت (CORT) ويستخدم برنامج كورت حالياً في أكثر من ٣٠ دولة حول العالم، ويُدرس في المدارس والشركات لتدريب الموظفين والطلاب على حل المشكلات بذكاء ويتكون برنامج كورت من الابعاد التالية :-

١- توسيع مجال الإدراك :- وهي عملية توجيه الانتباه لزوايا خفية مثل النظر في النتائج المستقبلية أو وجهات نظر الآخرين

٢-التنظيم :- وهي عملية ترتيب الأفكار وتحديد الأولويات والبدء بخطة واضحة

٣-التفاعل :- وهي عملية إدارة المناقشات والجدل و كيف ننتقد فكرة دون الهجوم على صاحبها

٤-الإبداع :- وهي عملية توليد حلول خارج الصندوق بمعنى الايمان بان هناك دائما طرقا اخرى وان الحلول التي نعرفها ليست هي الطرق الوحيدة ويتم ذلك باستخدام تقنيات الاستثارة للوصول الى الابداع

٥-المعلومات والعاطفة :- وهي مهارة التمييز بين البيانات المجردة وبين تأثير المشاعر والتحيزات الشخصية

٦- العمل :- وهي مهارة تحويل التفكير إلى قرار وخطة تنفيذية ملموسة

كما قدم دي بونو اداة اخرى مهمة ركزت على مهارات التفكير وكيفية توجيه العقل وهي اداة ذهنية تهدف إلى تنظيم التفكير وجعله أكثر فعالية من خلال فصله إلى ستة أنماط أو اتجاهات مختلفة، بدلاً من محاولة القيام بكل شيء في وقت واحد حيث أن كل قبعة تمثل دوراً يرتديه العقل لفترة محددة وهي كما ياتي :-

١- القبعة البيضاء (الحقائق):- مهارة جمع المعلومات والأرقام المجردة

٢- القبعة الحمراء (العواطف):- مهارة التعبير عن المشاعر والحدس دون الحاجة لتبرير

٣- القبعة السوداء (الحذر):- مهارة النقد، تحديد المخاطر، والأسباب التي قد تؤدي للفشل

٤- القبعة الصفراء (التفاؤل):- مهارة البحث عن الفوائد والفرص الإيجابية

٥- القبعة الخضراء (الإبداع):- مهارة توليد البدائل، الأفكار الجديدة، والنمو

٦- القبعة الزرقاء (التحكم):- مهارة إدارة عملية التفكير نفسها (تحديد الأولويات واتخاذ القرار النهائي)

تقويم مهارات التفكير

عملية تقويم مهارات التفكير تختلف جوهرياً عن تقويم الحفظ، فهي لا تبحث عن الإجابة الصحيحة فقط، بل تهدف إلى قياس جودة المسار الذهني الذي سلكه الشخص للوصول إلى النتيجة وتتضمن عملية التقويم استخدام مجموعة من الادوات منها:-

١- المهام الأدائية

بدلاً من الاختبارات الورقية يتم وضع الشخص في موقف يتطلب تطبيق مهارات التفكير (مثل حل مشكلة أو اتخاذ قرار)

٢- سلالم التقدير اللفظية

وهي أهم أداة موضوعية لتقويم التفكير حيث يتم وضع معايير تصف مستويات الأداء (ضعيف، متوسط، جيد)

٣- خرائط المفاهيم

تُستخدم لتقويم مهارات التنظيم وإدراك العلاقات

٤-أسلوب التفكير بصوت عالٍ

يُطلب من الشخص شرح ما يدور في ذهنه أثناء قيامه بمهمة معينة

٥- التقويم عبر نماذج التفكير (بلوم ودي بونو)

يمكننا التقويم بناءً على النماذج (هرم بلوم ودي بونو)

٦- التأمل الذاتي وملفات الانجاز

هنا يتم التقويم استنادا لعملية حفظ الشخص لسجل اعماله خلال فترة زمنية (موسم رياضي أو فصل دراسي)

معوّقات تطبيق مهارات التفكير

تطبيق مهارات التفكير ليس بالأمر السهل دائماً إذ تواجه العقل البشري والمؤسسات (سواء كانت تعليمية أو رياضية) مجموعة من الحواجز التي تمنع التفكير بفعالية يمكن تقسيم معوقات تطبيق مهارات التفكير إلى أربعة أصناف رئيسية

١ ـ المعوقات الشخصية (الذاتية)

وهي العوائق التي تنبع من داخل الفرد نفسه مثل الخوف من الفشل و التردد في تجربة أفكار جديدة خشية الخطأ أو انتقاد الآخرين (معوق الابداع) كذلك التسرع في إصدار الأحكام و القفز إلى النتائج قبل جمع المعلومات الكافية (معوق للتفكير الناقد) وايضا التعصب والجمود الفكري و التمسك بالرأي الواحد ورفض النظر في وجهات نظر أخرى (معوق لمهارات دي بونو) بالاضافة الى ضعف الثقة بالنفس و الشعور بأن الشخص غير قادر على حل المشكلات المعقدة

٢ـ المعوقات البيئية والاجتماعية

وهي معوقات المحيط الذي يعيش فيه الفرد ويكون فيه المناخ سلطوي بمعنى ان يكون القائد (مدرب، معلم، مدير) هو المصدر الوحيد للقرارات ولا يسمح بالنقاش كذلك مقاومة التغيير و ميل المجتمع أو الفريق للتمسك بالأنماط التقليدية لأنها أكثر أماناً و عدم التقدير و غياب الحوافز للأفكار المبتكرة أو التحليلات الدقيقة

٣ـالمعوقات المعرفية (التعليمية)

وهي المعوقات المرتبطة بطريقة تلقي المعلومات المعتمدة على التركيز على الحفظ و التعليم الذي يختبر ماذا تعرف وليس كيف تفكر كذلك فان

ضيق الوقت و مهارات التفكير العليا (مثل التحليل والابتكار) حيث تتطلب هذه المهارات وقتاً للتأمل، و ان الضغط المستمر يمنع ذلك كما ان نقص المعلومات يعتبر من اهم العوائق حيث لا يمكن التفكير بفعالية في موضوع تفتقر فيه إلى المادة الخام (الحقائق والمعلومات)

٤-العوائق الذهنية (الأنماط الصارمة)

وهي ما سماه دي بونو بـ الخندق الذهني حيث تعتمد النمطية في رؤية الأشياء بطريقة واحدة فقط اعتاد عليها الدماغ كذلك الاستغراق في المنطق العمودي اي محاولة حل كل المشكلات بالمنطق الرياضي الجاف، مما يقتل الخيال والفرص الجانبية

تكييف التدريس بحسب المرحلة والتخصص بما يتلاءم ومهارات التفكير في التربية البدنية

تكييف التدريس في التربية البدنية والرياضية يمثل تحدياً ممتعاً لأننا هنا لا ندرب العضلات فقط بل ندرب العقل الذي يقود هذه العضلات في البدنية و الرياضة حيث ان عملية التفكير يجب أن تكون سريعة ودقيقة تحت الضغط ووفقا لذلك سنقوم بتوضيح كيفية تكييف عملية التدريس في التربية البدنية وفقا لمهارات التفكير وبحسب المرحلة العمرية وكما يلي :-

التكييف بحسب المرحلة العمرية

١-المرحلة الابتدائية (التعلم بالحواس واللعب)

و المستهدف هنا هي مهارات التفكير الأساسية (الملاحظة، التصنيف، التمييز) والتطبيق يكون بدلاً من تدريس قواعد النشاط المعقدة نركز على الإدراك الحركي

٢- المرحلة المتوسطة (الربط والتحليل)

و المستهدف هنا هو مهارات المقارنة، التنبؤ، والعمل الجماعي و التطبيق يكون من خلال البدء بتدريس التكتيكات البسيطة للنشاط

٣-المرحلة الثانوية (الاستراتيجية والنقد الذاتي)

والمستهدف هنا هو عملية اتخاذ القرار، حل المشكلات المعقدة، وما وراء المعرفة و التطبيق يكون من خلال تحليل مباريات، تطبيق خطط لعب، ونقد الأداء