بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الفرقة الرابعة ، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

Effectiveness of Training Program for Developing Critical Thinking Skills for Fourth Class Students , Department of Psychology, College of Education, Sudan University of Science and Technology

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في التربية (علم النفس التربوي)

إعداد الدارس: **إشراف الدكتور**

خالد محمد أحمد يوسف **عبد الرازق عبدالله البوني**

1444هـ- 2022م

بسم الله الرحمن الرحيم

الإستهلال

قال الله تعالى :

{فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَى كَوْكَبًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لا أُحِبُّ الآفِلِينَ {76} فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِغًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَئِن لَّمْ يَهْدِنِي رَبِّي لأكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ {77} فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَذَا رَبِّي هَذَآ أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِّمَّا تُشْرِكُونَ {78} إِنِّي وَجَّهْتُ وَجْهِيَ لِلَّذِي فَطَرَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ حَنِيفًا وَمَا أَنَاْ مِنَ الْمُشْرِكِينَ {79}

صدق الله العظيم

سورة الأنعام ، الآيات (76-79)

الإهـــداء

أُهدي هذا الجهد

إلى

روح والدي طيب الله ثراه وأسكنه فسيح جناته.

الي

والدتي متعها الله بالصحة والعافية وبارك في أيامها.

الي

إخوتي وأخواتي منبع دافعي ومصدر قوتي.

الي

شريكة حياتي ورفيقة دربي زوجتي العزيزة.

الي

أبنائي حفظهم الله.

الي

أصدقائي أجمل ما جادت لي بهم الحياة.

الشكـر والتقـديـر

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات أحمده وأشكره تعالى على توفيقي لاتمام هذا العمل وأساله تعالى أن يجعله في ميزان الحسنات، أتقدم بشكري إلى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا هذه المؤسسة التي نلت منها الكثير من العلم والشكر والامتنان للدكتور عبد الرازق عبدالله البوني الذي تكرم بالإشراف على هذه الدراسة فقد سخر علمه الوفير ومجهوده الكبير في هذه الدراسة اللهم أجزه عنى كل الجزاء، والشكر لأسرة مكتبة كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.. الشكر لأمانة كلية التربية التي وفرت المكان المناسب للتدريب، كما أشكر طلاب المستوى الرابع علم النفس الذين شاركوا في البرنامج التدريبي والشكر لكل من ساهم في اتمام هذا البحث.

المستلخص

هدف البحث إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، اتبع البحث المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة باختبار قبلي وبعدي ، تم اختيار عينة قصدية بلغ حجمها (19) طالب وطالبة من قسم علم النفس المستوى الرابع المسجلين للعام الدراسي 2020-2021 ، تمثلت أدوات البحث في البرنامج التدريبي ومقياس التفكير الناقد لواطسون جليسر وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية باستخدام اختبار (ت) ومعامل ارتباط بيرسون، ومعادلة ألفا كرونباخ، واختبار تحليل التباين الأحادي (أنوفا) وتوصل البحث إلى أن البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا يتسم بالفعالية، وهنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تبعاً لمتغير النوع (ذكر، أنثى) لصالح النوع (ذكر)، ومتغير الولاية الأصل (العاصمة، الولايات)، لصالح (الولايات)، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأم والمستوى التعليمي للأب، ومتغير حجم الأسرة، ومتغير ترتيب الميلاد، وبناءً على النتائج قدم الباحث عدداً من التوصيات والمقترحات أهمها إعتماد عمادة شؤون الطلاب بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا والجهات الأخرى المختصة هذا البرنامج المعد من قبل الباحث في تنمية التفكير الناقد.

ABSTRACT

The aim of the research is to know the effectiveness of a training program for developing critical thinking skills among students of the Department of Psychology, College of Education, Sudan University of Science and Technology, the researcher followed the experimental method (single group design) ,intentional sample of (19) male and female students was selected from the Department of Psychology ,fourth level who were registered for the academic year 2020-2021,data was analyzed by Statistical package program for the social sciences using t-test, Pearson correlation coefficient, alpha Cronbach equation, and one-way variance test (ANOVA), the research found that : the training program for developing critical thinking skills among students of the Department of Psychology, College of Education, Sudan University of Science and Technology is effective,and there are statistically significant differences in the level of critical thinking skills among students of the Department of Psychology, College of Education, according to the gender variable. (Male, female) in favor of gender (male), and there are statistically significant differences in the level of critical thinking skills among students of the Department of Psychology, College of Education, Sudan University of Science and Technology, according to the state variable of origin (the capital, states), in favor of (states), and there are no statistically significant differences in the level of critical thinking skills among students of the Department of Psychology, College of Education, Sudan University of Science and Technology, according to the variable of the educational level of the mother and the educational level of the father, the variable of family size, and the variable of birth order, and based on the results, the researcher made a number of recommendations and proposals, the most important of which are the adoption of the Deanship of Student Affairs at Sudan University of Science and Technology and other competent authorities for this program prepared by the researcher in the development of critical thinking.

فهرس الموضوعات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية	أ
الإهداء	ب
الشكر والتقدير	ج
المستخلص باللغة العربية	د
Abstract	هـ
فهرس الموضوعات	و
فهرس الجداول	ل
فهرس الأشكال	ن
الفصل الأول **مقدمة البحث**	
المقدمة	2
مشكلة البحث	3
أهمية البحث	4
أهداف البحث	5
فروض البحث	6
حدود البحث	6
مصطلحات البحث	6

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الثاني **(الإطار النظري والدراسات السابقة)**	
المبحث الأول: التفكير	9
تهميد	9
تعريف التفكير	9
أنماط التفكير	11
التفكير العلمي	12
التفكير المنطقي	12
التفكير الناقد	12
التفكير الإبداعي	12
التفكير الخرافي	13
التفكير التسلطي	13
التفكير المسائر	13
التفكير التصوري	13
التفكير الشامل	13

التفكير الاستدلالي	13
التفكير الاستبصاري	13
التفكير الترابطي	14
العوامل المؤثرة في التفكير	16
الثقافة	16
الجنس	17
العمر	17
أساليب المعاملة الوالدية	18
التعليم والعمل	18
نظريات التفكير	19
نظرية الجشطالت	19
نظرية جان بياجيه	19
الأنموذج السلوكي	20
نظرية جاريسون للتفكير الناقد	21
المبحث الثاني: التفكير الناقد	22
تعريف التفكير الناقد	22

أهمية التفكير الناقد	25
مبررات تعليم التفكير الناقد	26
بدايات الاهتمام بالتفكير الناقد	27
التفكير الناقد وعلاقته بالأنواع الأخرى للتفكير	27
معايير التفكير الناقد	30
مكونات التفكير الناقد	32
مهارات التفكير الناقد	34
عناصر التفكير الناقد	38
خصائص التفكير الناقد	38
قياس التفكير الناقد	39
المبحث الثالث : برامج تعليم التفكير	40
تعريف برنامج تعليم التفكير	40
سمات برنامج تعليم التفكير	40
تصنيف برامج تعليم التفكير	41
معايير اختيار برامج التعليم المباشر للتفكير الناقد	44
الاستراتيجيات الكبرى لتنمية التفكير الناقد	45
البرامج العالمية لتنمية التفكير الناقد	47
المبحث الرابع: الدراسات السابقة	48

الدراسات السابقة السودانية	48
الدراسات السابقة العربية	48
الدراسات السابقة الأجنبية	52
التعليق على الدراسات السابقة	54
الفصل الثالث **منهج وإجراءات البحث**	
تمهيد	56
منهج البحث	56
مجتمع البحث	56
عينة البحث	56
أدوات البحث	63
مقياس التفكير الناقد	63
البرنامج التدريبي	73
إجراءات تطبيق البرنامج التدريبي	74
الأساليب الإحصائية المستخدمة	75
الفصل الرابع **عرض وتحليل ومناقشة النتائج**	
عرض ومناقشة نتيجة الفرض الأول	77
عرض ومناقشة نتيجة الفرض الثاني	79

عرض ومناقشة نتيجة الفرض الثالث	80
عرض ومناقشة نتيجة الفرض الرابع	82
عرض ومناقشة نتيجة الفرض الخامس	83
عرض ومناقشة نتيجة الفرض السادس	84
عرض ومناقشة نتيجة الفرض السابع	86
الفصل الخامس **الخاتمة والنتائج والتوصيات**	
تمهيد	89
الخاتمة	89
النتائج	89
التوصيات	90
المقترحات	91
قائمة المصادر والمراجع	93
الملاحق	98

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
جدول رقم (1)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير النوع	65
الجدول رقم (2)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير العمر	75
الجدول رقم (3)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير المستوى التعليمي للأم	58
الجدول رقم (4)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير المستوى التعليمي للأب	59
الجدول رقم (5)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير الولاية الأصل (المنشا)	60
الجدول رقم (6)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير الترتيب الميلادي	61
الجدول رقم (7)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير حجم الأسرة	62
جدول رقم (8)	يوضح إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد التفسير	64
جدول (9)	نتائج إختبار ألفا كرونباخ لبعد التفسير	65
جدول رقم (10)	يوضح إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد الإفتراض	66
جدول (11)	نتائج إختبار ألفا كرونباخ بعد الإفتراض	67
جدول رقم (12)	يوضح إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد تقويم الحجج	68
جدول (13)	نتائج إختبار ألفا كرونباخ لبعد تقويم الحجج	69
جدول رقم (14)	يوضح إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد الإستنباط	70
جدول (15)	نتائج إختبار ألفا كرونباخ لبعد الإستنباط	71
جدول (16)	إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد الإستنتاج	72
جدول (17)	نتائج إختبار ألفا كرونباخ لبعد الإستنتاج	73

جدول (18)	اختبار (ت) لعينه واحده لقياس فعالية البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	77
جدول (19)	يوضح قيم الوسط الحسابي والإنحراف المعياري والقيمة التائية لقياس الفرق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تبعاً لمتغير النوع	79
الجدول (20)	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأم	81
الجدول (21)	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأب	82
جدول (22)	يوضح قيم الوسط الحسابي والإنحراف المعياري والقيمة التائية لقياس الفرق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الولاية الأصل (المنشا)	83
الجدول (23)	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الترتيب الميلادي	85
الجدول (24)	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير حجم الأسرة	86

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
شكل رقم (1)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير النوع	65
شكل رقم (2)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير العمر	75
شكل رقم (3)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير المستوى التعليمي للأم	58
شكل رقم (4)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير المستوى التعليمي للأب	59
شكل رقم (5)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير الولاية الأصل (المنشا)	60
شكل رقم (6)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير الترتيب الميلادي	61
شكل رقم (7)	التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير حجم الأسرة	62

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
ملحق رقم (1)	البرنامج التدريبي	95
ملحق رقم (2)	ملحق رقم (2) خطاب تحكيم البرنامج التدريبي	139
ملحق رقم (3)	خطاب تحكيم مقياس التفكير الناقد	
ملحق رقم (4)	اختبار التفكير الناقد (واطسون وجليسر)	
ملحق رقم (5)	اسماء المحكمين	

الفصل الأول

مقدمة البحث

المقدمة

يعد التفكير نشاطاً عقلياً راقيا يتميز به الإنسان على سائر الكائنات الأخرى، وهو من العمليات الضرورية لحياة الإنسان إذ أنه لا غنى له عن التفكير في حياته اليومية في ظل التغيير السريع في عالم اليوم الذي تتحكم فيه التكنولوجيا بشكل كبير الأمر الذي أدى إلى تضاعف المعارف بين كل فترة والأخرى ومتطلبات سوق العمل والتي يجب أن يقابلها تطوير في المهارات من قبل الإنسان والتي من ضمنها تطوير تفكيره، خصوصاً أن الإنسان مكلف بالتفكير ففي كثير من الآيات دعا القرآن الكريم إلى التفكر، والتدبر، والتبصر، والاعتبار، إضافة إلى ذلك فهناك أهمية كبيرة بالنسبة للطلاب فيما يتعلق بالتفكير فهم يحتاجونه في البحث عن مصادر المعلومات وفي تحصيلهم الدراسي.

صُنف التفكير منذ زمن بعيد إلى أنواع مختلفة متداخلة مع بعضها البعض على الرغم من اختلافها، غير أن التصنيفات الأكثر شيوعاً في العصر الحالي هي التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد الذي يعني تأكد الشخص من موثوقية مصدر ما أو معلومة ما ومدى دقتها. (إبراهيم بن أحمد،2009م) وهذه مهارة يحتاجها الطلاب في بحثهم عن المعلومات الموثوقة التي يمكن الاعتماد عليها، وإصدار حكم حول معقولية ما يمكن قبوله أو عمله.

وبما أنه هنالك اتفاق بين معظم الباحثين بأن تعليم مهارات التفكير هدف مهم للتربية حيث أكدت (رندة 2016م) أن عملية التفكير مكتسبة أكثر من أنها فطرية. يحتاج الطلاب إلى تعليم مثل هذه المهارة (التفكير الناقد) لرفع الكفاءة التفكيرية للطالب لا سيما وأن مهارات التفكير العليا يمكن أن تتحسن بالتدريب، وقد أكد ذلك (إدوارد ديبونو) الوارد في (فتحي جروان، 1999) أن التفكير مهارة يمكن أن تتحسن بالتدريب والمران وهي لا تختلف عن أي مهارة أخرى.

ونسبة للتطور السريع في عالم اليوم يحتاج الإنسان بشكل عام لتنمية التفكير الناقد وذلك لمجابهة ومواكبة هذا التطور وقد أكد (بول بنكر) الوارد في (مجدي عبد الكريم 2007م) على حاجة الفرد الملحة إلى التفكير الناقد لمسايرة العالم السريع. وبشكل خاص يحتاج الطلاب لإتقان هذه المهارة في ظل الانتشار السريع للمعلومات التي تطلب تحليلها وتقويمها وفحصها للخروج منها بما هو مفيد

للاستفادة من تلك المعلومات، ولعل من ضمن المهارات التي يشملها التفكير الناقد تشجيع روح التساؤل، والبحث، وعدم التسليم بصحة معلومة دون التحري والاستكشاف مما يؤدي إلى توسيع الأفق العقلية وخروجهم من التمحور حول فكرة واحدة مما قد ينعكس إيجاباً على تحصيلهم الدراسي.
عليه يعتبر التدريب على التفكير الناقد من الأهمية بمكان للطلاب لارتباطه بالتحصيل الدراسي والبحث العلمي ومتطلبات الحياة العامة والنجاح المهني والصحة النفسية أكدت ذلك العديد من الدارسات مثل دراسة (قاسم محمد 2006، ودراسة خالد ناهس2012م). وقد نصت بعض تعاريف التفكير الناقد على أنه نوع من الحكم والتقييم لقضية ما أو مناقشة. (رندة، 2016م)

يتعرف الطلاب في المرحلة الجامعية على كثير من المعتقدات ووجهات النظر والمقترحات المختلفة وأفكار متعددة مما يجعلهم في حاجة للتمحيص والتمعن لإصدار حكم حولها حتى يصل الطالب إلى استنتاج بدلاً من القفز إلى النتائج مباشرة والانجراف مع فكر أو معتقد متطرف في عصر انتشر فيه التطرف والغلو.

مشكلة البحث

لاحظ الباحث من خلال عمله في تدريس طلاب الجامعة افتقار معظمهم لمهارات التفكير الناقد حيث ينعكس ذلك في شكل إجاباتهم عن أسئلة الامتحان وعند مناقشاتهم، فالطلاب في المرحلة الجامعية محتاجون إلى تنمية وتطوير تفكيرهم بصورة عامة وتفكيرهم الناقد بصورة أخص في عصر انفجار المعلومات وسهولة الوصول إليها الأمر الذي يمكّن كل شخص من نشر أي معلومة مجهولة المصدر عبر المواقع المختلفة إضافة إلى المعلومات الموجودة في المراجع ويبقى على المطلع على هذه المعلومات أن تكون لديه رؤية مختلفة أكثر عمقاً وبمعنى آخر يجب ان يمتلك مهارة التفكير الناقد التي تمكنه من تقييم المعلومات أيها أصح وأدق وأيها حقيقة ورأي ومدى موضوعيتها، من هنا تظهر الحاجة إلى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب مما دفع الباحث لإعداد برنامجاً تدريبياً مقترحاً لذلك، عليه تتمثل مشكلة البحث في الإيجابة عن السؤال الرئيسي التالي:
ما مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى عينة من طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ؟

وتتفرع من هذا السؤال عدد من الأسئلة التي تمثل أسئلة البحث وهي:

1- ما مدى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية التربية قسم علم النفس.؟

2- هل توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير النوع.

3- هل توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير المستوى التعليمي للأم.

4- هل توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير المستوى التعليمي للأب ؟

5- هل توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير الموطن الأصل (العاصمة، الولايات) ؟

6- هل توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير ترتيب الميلاد ؟

7- هل توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير حجم الأسرة ؟

أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث في الآتي:

الأهمية النظرية:

قد يعتبر هذا البحث إضافة لما توصلت إليه الدراسات في مجال تنمية التفكير بصورة عامة والتفكير النقدي بصورة أخص مما يجعلها مرجعية للباحثين في هذا المجال خصوصاً أنه وعلى حسب علم الباحث قلت الدراسات المحلية في هذا المجال حيث تفتقر المكتبات إلى دراسات اهتمت بتنمية التفكير في المرحلة الجامعية على الرغم من حوجة الطالب الجامعي الماسة لتنمية تفكيره العام

والناقد. كما أن معظم الدراسات اهتمت بتنمية التفكير في مرحلة الطفولة مع ملاحظة أن التفكير الناقد لم يُحظى بالبحث والدراسة كما حُظى التفكير الإبداعي.

الأهمية التطبيقية:

1- قد يساعد هذا البحث الطلاب على تنمية التفكير بصورة عامة والتفكير الناقد على وجه الخصوص.

2- قد يستفاد من نتائج هذا البحث إدارة شؤون الطلاب والإشراف الطلابي في رفع قدرات الطلاب.

3- النتائج التي يسفر عنها هذا البحث يمكن أن يستفاد منها في تقديم خدمات الإرشاد النفسي التربوي للطلاب بصورة عامة ولأصحاب المشكلات بصورة خاصة.

4- قد يؤكد هذا البحث مدى قابلية التفكير للتدريب والتطور.

5- قد تساعد النتائج التي يتوصل إليها هذا البحث الطلاب من خلال دراستهم في مجال تخصصهم في تكوين رؤية نقدية لما يمر عليهم من معلومات .

6- قد تسهم نتائج هذا البحث في تطوير برامج تنمية التفكير بشكل عام والتفكير الناقد بشكل خاص.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث بصورة عامة إلى معرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان كلية التربية قسم علم النفس:

1- معرفة السمة العامة لمهارات التفكير الناقد لدى الطلاب قبل وبعد تطبيق البرنامج.

2- تصميم برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية التربية قسم علم النفس.

3- التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية تبعاً للمتغيرات التالية: المستوى التعليمي للوالدين، الموطن الأصل، ترتيب الميلاد، حجم الأسرة.

فروض البحث

1- يتسم البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية التربية بالفاعلية.

2- توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير النوع.

3- توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير المستوى التعليمي للأم.

4- توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير المستوى التعليمي للأب.

5- لا توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير الموطن الأصل (العاصمة، الولايات).

6- توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير ترتيب الميلاد.

7- لا توجد فروق في مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس كلية التربية جامعة السودان تعزى لمتغير حجم الأسرة.

حدود البحث:

الحدود المكانية: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية التربية.

الحدود الزمانية تجرى الدراسة خلال العام الدراسي 2020/2019م

مصطلحات البحث:

1- البرنامج التدريبي:

الجهود المنظمة والمخطط لها لتزويد المتدربين بمعارف ومهارات وخبرات متجددة تستهدف إحداث تغيرات إيجابية مستمرة في خبراتهم واتجاهاتهم وسلوكهم من أجل تطوير كفاية آدائهم.

(حسن علي،2012م)

2- التفكير الناقد:

ويعرف أيضاً بأنه: نوع من التفكير القابل للتعميم والمتضمن على تحليلات دقيقة ومتواصلة، أي أنه تفكير تأملي يركز على ما يعتقده الفرد أو يقوم بأدائه من خلال فحص وتقويم الحلول المعروضة من أجل إصدار حكم صيح على قيمة الشيئ. (Chouar & Machit, 2016)

ويعرفه الباحث بأنه الدرجات التي يتحصل عليها المفحوص في اختبار التفكير الناقد.

3- طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

يقصد بهم الباحث الطلاب المقيدين والمسجلين للدراسة بالمستوى الرابع قسم علم النفس كلية التربية خلال العام الدراسي 2019 2020

4- مهارات التفكير الناقد:

يقصد الباحث بها المهارات الرئيسية للتفكير الناقد والمستخدمة في تصنيف(واطسون وجليسر) كما وردت في (محمود 2005) وهي: معرفة الافتراضات، الاستنتاج، التفسير، الاستنباط، تقويم الحجج.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: التفكير

تمهيد :

يتناول الباحث في هذا المبحث تعريف التفكير وأنماطه والعوامل المؤثره فيه وبعض النظريات الوارده في التفكير.

تعريف التفكير

يشمل الحقل التربوي العديد من التعاريف للتفكير المختلفة باختلاف المدارس والنظريات في هذا المجال ومن ضمن هذه التعريفات:

1- التفكير تصور داخلي للأحداث والأشياء.

2- التفكير وسيلة عقلية يستطيع الإنسان أن يتعامل بها مع الأشياء والوقائع والأحداث من خلال العمليات المعرفية التي تتمثل في استخدام الرموز والمفاهيم والكلمات.

3- التفكير ما يحدث في خبرة الإنسان حين يواجه مشكلة أو يتعرف عليها أو يسعى لحلها.

(إبراهيم مجدي 2007م)

وتذكر (الخليلي، أمل 2005م) عدد من التعاريف للتفكير من ضمنها:

4- التفكير سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس.

5- عملية بحث عن معنى الموقف أو الخبرة وقد يكون هذا المعنى ظاهراً حيناً وغامضاً حيناً آخر، ويتطلب التوصل إليه تأملاً وامعاناً للنظر في مكونات الموقف أو الخبرة التي يمر بها الإنسان.

6- التقصي المدروس للخبرة من أجل غرض ما وقد يكون ذلك الغرض هو الفهم أو اتخاذ القرار أو التخطيط أو حل المشكلات أو الحكم على الأشياء.

7- إضافة لهذه التعاريف أيضاً يذكر المؤلف تعريف (كوستا) حيث يقول أن التفكير معالجة عقلية للمدخلات الحسية وذلك لتشكيل الأفكار وبالتالي قيام الفرد من خلال هذه المعالجة بإدراك الأمور والحكم عليها.

وفي معجم مصطلحات التربية وعلم النفس يعرض(القيس، نايف، مرجع السابق) الآتي فيما يتعلق بمفهوم التفكير:

التفكير مصطلح يدل بمفهومه العام على كل نشاط عقلي أو ذهني يختلف عن الإحساس والإدراك الحسي أو يتجاوز الإثنين إلى الأفكار المجردة، ويدل بمعناه الضيق والصارم على كل سيل أو مجرى من الأفكار تبعثه وتثيره مشكلة ومسألة قيد الحل. كما يشير إلى النظر إلى الأمور وتقليبها وتفحصها بقصد التحقق من صحتها أو ضبطها.

أو هو عملية التخيل العقلي الداخلي للأفكار دون النطق بها، ويعتمد التفكير على المفاهيم التي تتكون وتخزن في الذاكرة بدءاً من مرحلة الطفولة المبكرة عندما يبدأ تعلم خصائص وأسماء الأشياء والأحداث ويستخدمها في عملية التفكير لحل مشكلة ما . كما يعتمد على فهم المعاني وإدراك العلاقات بين الأشياء التي يكتسبها الفرد من خلال عملية التعلم السابق المتمثلة في الإدراك والذاكرة والوجدان وكذلك يعتمد على الوعي والانتباه إذ لا يمكن لشخص أن يفكر تفكيراً موجهاً هادفاً دون وعي وانتباه ولا يمكن ملاحظة التفكير ما لم يصدر سلوك يعبر عنه لغوياً أو حركياً. ومن ثم فإن عملية التفكير تعتمد على سلامة مراكز الوعي والانتباه المتمثلة في الجهاز النشط الشبكي وارتباطه بالقشرة المخية، ومراكز الإدراك والذاكرة والارتباط بمناطق القشرة المخية المختلفة.

ويعرض (عبدالعزيز، سعيد،2009م) مفهوم التفكير وفقاً للاتجاه السلوكي(الشرطي والإجرائي) والمعرفي ذاكراً أنه نشاطاً عقلياً يقوم به الدماغ كاستجابة لملايين أو بلايين المثيرات المرئية وغير المرئية عن طريق الحواس الخمس أو غيرها من المثيرات وبهذا المعنى فالتفكير عند السلوكيون في اتجاههم الشرطي هو: استجابة لمثيرات محددة ترتبط بالظروف الموجودة ضمنها، يتوقف استمراره على التعزيز الذي يليه.أما الاتجاه الإجرائي فيذهب إلى أن التفكير هو عملية إجرائية ذهنية يبادر بها الفرد فيجد لها استجابة قد ترتبط بحالة ذهنية أو بحل مشكلة ، أو إجابة عن سؤال ومن ثم وجد

له إجابة قاطعة الأمر الذي يعزز تكرار هذه الاستجابة بسبب التعزيز المرتبط بتعزيزاً خارجياً أو داخلياً.

أما الاتجاه المعرفي فيرى أن الأفراد مختلفون في مستويات وآليات نشاطاتهم الذهنية الموظفة ، ويتحدد مستوى العمل الذهني هذا بطبيعة الأبنية المعرفية التي طورها الفرد من خلال تفاعله النشط في المواقف والخبرات، ويتحدد أيضاً بمستوى العمليات الذهنية الموظفة في الموقف والخبرة المحددة عادة بخبرة المتعلم واستراتيجياته المتطورة ووحدة الزمن المستغرق في إدخال الخبرة للذهن.

وفي إطار تصنيف تعريفات التفكير يصنف (جهاد، محمد، 2005) تعاريف ومفهوم التفكير إلى قسمين: قسم يتجه إلى أن التفكير عملية عقلية مجردة مستحضراً في ذلك تعريف (برنارد Bernard) الذي يرى بأن التفكير يتضمن عمليات داخلية تستحضر التنظيم الذي تحددت معالمه في التعلم السابق وذلك لكي تتأثر به المواقف الحالية وتتشكل الاستجابات بطريقة تقف مع الحاجات الداخلية. اما الاتجاه الثاني فالتفكير عنده: أسلوب لحل المشكلات، ومن ذلك تعريف (راش Ruch) حيث يقول: أن التفكير هو العمليات التي تحل بها المشكلات المختلفة التعقيد.

ويجمع الكاتب بين الاتجاهين في تعريف التفكير زاعماً أن كلاهما مكملاً للآخر ووفقاً لذلك يرى أن التفكير عملية عقلية داخلية تحدث حينما يواجه الفرد مشكلة واتخاذ نشاطات لحلها.

ووفقاً ل(الطائي، مؤيد 2017) فالتفكير عملية عقلية معرفية عليا مركبة عناصرها الرموز تنتج من عمليتين تطوريتين هما:

أ- عملية التطور الدماغي الذي يمر بها الفرد منذ حياته الجنينية حتى الرشد (ويصعب عمل الكثير بصددها)

ب-عملية التطور الاجتماعي الثقافي التي يتحول خلالها الفرد إلى إنسان راشد متعلم متحضر (أو متخلف) مبدع أو مقلد (وهي نستطيع عمل الكثير بصددها)

ويرى بذلك أن التفكير عملية فسيولوجية (مثل: الهضم والتنفس والدوران) أداتها الدماغ، ومحتواها بيئي حضاري مكتسب.

ويرى الباحث أنه بعد الاطلاع على هذه التعريفات المختلفة للتفكير نلاحظ الآتي:

8- التفكير يتأثر بالخبرات السابقة والتدريب (البيئة المحيطة بالفرد)

9- يعتمد على المعلومات السابقة والأبنية العقلية.

10- بالرغم من ذلك فله أساس فطري وهو بذلك يتوقف على النمو العلقي السليم.

11- يرتبط بالعمليات العقلية الأخرى مثل: الإدراك، الانتباه، الذاكرة.

12- يتأثر ببعض المناطق في الدماغ مثل القشرة الدماغية.

13- يحدث استجابة لمثيرات معينة تتمثل في مشكلات يسعى الفرد لحلها أو غموض ما.

14- سلوك الإنسان يكشف طبيعة تفكيره.

أنماط التفكير

يُعرف نمط التفكير بأنه مجموعة من الأداءات التي تميز الفرد والدالة على كيفية استقباله للخبرات التي يمر بها والمخزونة في مخزونه المعرفي والتي يستعملها للتكيف مع البيئة المحيطة به. أو هي الطريقة التي يتعامل بها الفرد مع المعلومات من حوله فيما يحقق أهدافه فعبر نمط التفكير يستقبل الفرد المعرفة والخبرة ويسجلها ويرمزها الأمر الذي يساعد على استرجاعها لاحقاً سواء اكان ذلك بالطريقة الحسية المادية أو شبه صورية أو رمزية. عليه تختلف انماط التفكير عند الناس باختلاف أهدافهم ومواقفهم ومدخلاتهم الذهنية كذلك اختلاف الأفراد والأشياء التي ينتبهون إليها واختلاف أنشطتهم العصبية وعددها لدى الأفراد واختلاف الاهتمامات التي تطلب معالجة ذهنية واختلاف ظروف التنشئة الاجتماعية واختلاف الخبرات ومقدرات الأفراد ،كلها عوامل مسؤولة عن اختلاف أنماط التفكير ومن ضمن هذه الأنماط:

1- التفكير العلمي:

وهو ينبثق من المعرفة العلمية ويتضمن المنطق وحل المشكلات والتفكير بأحداث الحياة اليومية بشكل منظم وتراكمي.

2- التفكير المنطقي:

وهو الفكر الذي يستخدم لبيان الأسباب والعلل التي تقف خلف الأشياء لمعرفة النتائج والحصول على أدلة تثبت وجهة النظر أو تنفيها.

3- التفكير الناقد:

يعتمد على الدقة في ملاحظة الوقائع التي لها علاقات بموضوعات معينة من أجل مناقشتها وتقويمها ومن ثم استخلاص النتائج بطريقة منطقية سليمة، والاعتماد على الموضوعية العلمية والابتعاد عن العوامل الذاتية كالأفكار السابقة والعاطفية أو التقليدية.

4- التفكير الإبداعي:

وهو تفكير فريد يتصف بتنوع الإجابات المنتجة ويشمل أيضاً القدرة على حل المشكلات في أي موقف يتعرض له الفرد أو أنه يؤدي إلى انتاج يتصف بالجدة والأصالة والطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات، وهو مظهر سلوكي في نشاط الفرد يظهر من خلال تعامله مع الأفراد في المجتمع يتسم بالحداثة وعدم النمطية أو جمود الفكر مع انتاج يتصف بالجدة.

5- التفكير الخرافي:

تفكير يتسم بعدم العقلانية ويفسر الظواهر والأحداث بتفسيرات غير مرتبطة بحقائق واقعية ملموسة بل يعزوها إلى أسباب غير عقلانية غامضة، وهو يعتمد على الخيال غير القابل للتبرير على أساس عقلي.

6- التفكير التسلطي:

تفكير مغلق يتمسك صاحبه بالأفكار المتطرفة التي تتصف بالجمود والثبات والميل إلى القبول المطلق أو الرفض المطلق مع مقاومة التغيير وعدم تحمل الغموض والضغوط مما يجعل صاحبه يمتاز بنظرة سطحية للحياة.

7- التفكير المساير أو التوفيقي:

يتسم صاحبه بالمرونة وعدم الجمود والقدرة على الاستيعاب ويُظهر صاحبه تقبلاً لأفكار الآخرين ويغير من أفكاره ليجد طريقاً وسيطاً يجمع بين طريقته في المعالجة وأسلوب الآخرين فيها.

8- التفكير التصوري:

يعتمد صاحبه على وسائط رمزية للتفاعل مع العالم الخارجي من أجل تكوين المفاهيم ويرتبط بقدرة الفرد على التفكير المجرد.

9- التفكير الشامل:

وهو تفكير موجه يتم فيه توجيه العمليات التفكيرية إلى أهداف محددة ويعتمد على الاستنباط والاستقراء لكي يصل الفرد لحل المشكلات.

10- التفكير الاستدلالي:

يقوم صاحبه على استنتاج صحة حكم معين من أحكام أخرى.

11- التفكير الاستبصاري:

وهو نوع من التفكير يصل فيه الفرد إلى الحل فجأة وذلك من خلال قيامه بالتفكير بالمشكلة بشكل جاد وإدراك العناصر فيها والعلاقات حتى تأتي مرحلة الاستبصار.

12- التفكير الترابطي:

يربط صاحب هذا النوع من التفكير بين المثيرات والاستجابات في المواقف المختلفة التي تواجهه ويأتي هذا النوع من التفكير نتيجة للتكرار والمحاولة والتعلم. (عبد العزيز، 2009م)

ويضع (إبراهيم مجدي، 2004) انماط التفكير وفقاً لستة محاور أساسية كل تفكير وما يقابله من نقيضه وهي:

1- التفكير التجريدي – في مقابل التفكير العياني أو المحسوس.

والتفكير التجريدي يتمثل في القدرة أو الوظيفة المعرفية التي تنهض بحل المشكلات اعتماداً على تجريد خواص أو كيفيات أو مبادئ أو مفاهيم معينة من بين عدد من الجزئيات بينها قدرات متفاوتة من الاختلاف ثم تقوم هذه القدرة بتعميم هذه المبادئ على كل الأشياء أو المواقف أو العناصر المناسبة سواء التي توجد في مجال الإدراك المباشر أو غير المباشر.

أما التفكير العياني أو المحسوس يقصد به التفكير الذاتي المحسوس الذي يقف عند حد الجزئيات ومظاهرها العرضية مع فقدان القدرة على الاستقراء، وهذا المستوى من التفكير يعجز عن تخطي الواقع العياني فلا يصل إلى المستوى المجرد.

2- التفكير الاستدلالي – في مقابل التفكير الحدسي

الاستدلال هو إقامة الدليل وهو: مصطلح يشير إلى تسلسل عدة أحكام مترتبة على بعضها البعض، بحيث تكون الأخيرة منها مترتبة على الأولى اضطراراً وكل استدلال عبارة عن انتقال من حكم لآخر.

أما الحدس فيُعنى به في اللغة الظن والتخمين والتوهم في معاني الكلام والضرب أو الذهاب في الأرض على غير هداية، والسرعة في السير على غير استقامة أو على طريقة مستمرة.

3- التفكير البسيط – في مقابل التفكير المعقد.

ويقال تفكير بسيط لا نه يعكس عمليات بسيطة للتفكير أو العمليات العقلية أحادية البعد اللازمة للتفكير في مقابل العمليات المركبة.

أما التفكير المعقد ففيه يمكن التحدث عن استخدام الكلمة أو اللفظ ،ثم الجملة، ثم التركيب اللغوي، ثم التكوينات العقلية والأفكار المركبة. ثم التحدث عن المجازات وسياقها الاجتماعي من ناحية وعن عمليات الاستدلال واتخاذ القرار وحل المشكلات من ناحية أخرى.

4- التفكير الواقعي – في مقابل التفكير الخيالي أو التخيلي.

التفكير الواقعي يقوم على الخبرات الحسية المباشرة أو على الصور العقلية التي يزودنا بها الإدراك الحسي.

أما التفكير التخيلي يقوم على التخيل وهو أقرب ما يكون إلى عملية استحضار واستعادة الانطباع الذهني للأحداث أو هو نسخة ضعيفة من الإدراك الحسي . وقد يكون التخيل توقعي لأحداث المستقبل فيما يتصل بهدف معين أو تخيل الحركة أو الخطوات التي تحقق هذه الأهداف. وقد يكون توهمي لتحقيق الأهواء والميول، وأفضل وظائف التخيل أن يكون إبداعياً أو إنشائياً يتمثل في قدرة

التفكير على إعادة التركيب بطريقة مبتكرة لما يتم استعادته من صور ذهنية أو معاني خبرات أو أحداث سابقة.

5- التفكير التقريري الالتقائي – في مقابل التفكير الافتراقي الإبداعي

التفكير الالتقائي يتسم نشاطه بحل واحد صحيح حيث يكون على المفكر الوصول إلى إجابة بعينها تعد هي الإجابة الوحيدة الصحيحة، وفيه لا يكون الفرد مطالب بالتجديد والابتكار أو الإتيان بحل طريف.

أما التفكير الإبداعي فهو نشاط عقلي يتميز بالبحث والانطلاق بحرية في اتجاهات متعددة، وهو الذي يميز كل نشاط يتصف بالابتكار والتجديد من آخر يتصف بالاتباع والتقليد.

6- التفكير السوي – في مقابل التفكير المرضي والمضطرب

التفكير السوي يعتبر وصفاً للتفكير الإنساني في حالة السواء، ويمكن النظر إلى كل أنواع التفكير السابقة بعملياتها العقلية المختلفة على أنها تمثل وصفاً للحالة السوية التي يكون عليها التفكير الإنساني سواء كان الواقعي منها أو الخيالي.

أما التفكير المرضي فهو يأخذ صوراً متعددة من الاضطراب مثل: التفكير المتفكك، والقابلية للتشتت، وعدم القدرة على مواصلة اتجاه التفكير، والتفكير الذي يتسم بالتخمين الزائد والتخمين الناقص والتفكير الاجتراري.

وفي ذلك يرى الباحث أن كل تفكير يؤدي إلى سلوك غير سوي يعتبر مرضي والعكس صحيح التفكير السوي هو ما يؤدي إلي سلوكاً إيجابياً يرضاه الفرد ومن حوله من الناس.

15- مما سبق وبعد عرض هذه الأنماط المختلفة للتفكير يستنتج الباحث من ذلك:

16- هنالك عدد من العوامل التي يمكن أن تؤثر في تفكير الفرد منها :البيئة الأسرية و الاجتماعية والثقافية والدينية التي ينشأ فيها الفرد (طريقة تفكير من حوله) المراحل الدراسية والحالة النفسية والمزاجية.

17- تلقي فرص تدريب في نمط من أنماط التفكير.

18- هذا يعني أن التفكير قابل للتطور والتغيير مما يعكس أهمية التعليم والبرامج التدريبية في ذلك.

19- اختلاف أنواع التفكير يعكس الفروق الفردية بين الناس في ذلك.

20- تفكير الفرد لا يستمر على وتيرة واحدة طيلة حياته.

العوامل المؤثرة في التفكير

يذكر كل من (تومي و، قلي، 2010م) أن أسلوب تفكير الفرد يتأثر بعدد من العوامل منها:

1- الثقافة:

2- الجنس:

3- العمر:

4- أساليب المعاملة الوالدية:

5- التعليم والعمل:

يذكر (طافش محمود،2004) عدداً من العوامل التي تساعد المتعلمين على التفكير الناقد وهى:

1- تدريبهم على أساليب التفكير المنطقي.

2- وجود القدوة الصالحة، أباً، أو أماً ،أو معلماً، التي تدرب المتعلم على خطوات الوصول إلى الحقيقة الغائبة، وفهم الأسباب بحوار هادئ يعتمد على الأدلة وعلى احترام الرأي والرأي الآخر دون تحيز، وفي منأى عن العواطف الجياشة والانفعالات الحادة.

3- السماح لهم بتحدي الأفكار المطروحة بحرية وتقبل النقد الموجه لأفكارهم برحابة صدر، والدفاع عن وجهات نظرهم بالحجج مما يكسبهم الثقة بأنفسهم.

4- تربيتهم على أن الإنسان قد يخطي، وعلى أن الشك هو أول خطوات الوصول إلى الصواب، يلي ذلك البحث الجاد والتجريب العلمي.

<u>نظريات التفكير:</u>

من أهم النظريات التي عالجت مفهوم التفكير النظريات التالية:

1- نظرية الجشطالت:

يرى علماء هذه النظرية أن التفكير يبدأ أولاً باستثناء عن طريق الموقف الذي ينشط مجموعة من العمليات الإدراكية ذات الطبيعة العصبية النفسية التي تؤدي إلى إعادة تنظيم العمليات الإدراكية عن طريق التفاعل الدينامي مع بعضها البعض

وذلك ما يسمى ب

(إدراك المشكلة). وهكذا يرى علماء هذه النظرية أن الضغوط الداخلية تلعب دوراً كبيراً في نشاط حل المشكلة وهذا النشاط يتضمن عادة الخبرة والعمليات الشعورية اللتان تعملان معاً ونتيجة لهذه الضغوط الداخلية يحدث تغيير في تركيب المجال الإدراكي ، وهو ما يعرف ب (الاستبصار).

2- نظرية جان بياجيه:

يعتقد بياجيه أن التفكير ينمو لدى الأطفال تعاقباً لمراحل النمو ففي كل مرحلة تكون هنالك طريقة تفكير تتناسب مع عمر معين ويفترض أن كل مرحلة تعتمد على المرحلة السابقة لها، مؤكداً في ذلك تأثير البيئة الاجتماعية على العمر الذي تظهر وتطور فيه قدرات عقلية معينة، وهذه المراحل هي بالترتيب:

1- المرحلة الحس حركية(تبدأ من الميلاد وحتى عامين)

2- مرحلة ما قبل العمليات(من عامين وحتى سبعة أعوام)

3- مرحلة العمليات المحسوسة(من السابعة وحتى الحادية عشرة)

4- مرحلة العمليات الصورية (من أحد عشر عاماً وحتى خمسة عشر)

5- الأنموذج السلوكي:

عند علماء المدرسة السلوكية نجد أن التفكير قد تم النظر إليه على هيئة التعلم ذي المستوى المرتفع فهو عبارة عن امتداد لحالات التعلم البسيطة وتخضع لنفس المبادئ التي تحكم تكوين الظروف والتعليم الاجتماعي، ونجد أن التركيز للانتباه يكون على حالات الحث الخارجية وظروف الاستجابة مع بعض المفاهيم أو الاعتبارات القليلة بالإضافة إلى العمليات العقلية الداخلية التي يتم النظر إليها على أنها رابطة بين المثير والاستجابة.

(فراج محمد، 2006)

وفي ذلك تورد (رقاقدة، مسعودة، 2007م) اتجاهات مختلفة تناولت التفكير برؤي متعددة من ضمنها:

1- الاتجاه الفيزيولوجي وفيه اتجاهين:

6- الاتجاه الأول يرى أصحابه أن التفكير يتمركز في العقل ويعتبر وأطسون من أنصار هذا الاتجاه إذ يرى ان التفكر هو حديث صامت بين الفرد ونفسه ويكون عادة حديثاً مختصراً ومكثفاً.

7- أما الاتجاه الثاني يرى أنصاره أن التفكير محله العقل وأبدوا رأيهم بعد أبحاث كثيرة غير أنه وبالرغم من تعدد هذه الأبحاث في هذا الاتجاه لم تستطع هذه الدراسات التوصل إلى وضع نظرية دقيقة وشاملة عن العمليات التي تحدث في العقل أو التفكير وذلك لتعقد وحساسية هذه العمليات.

2- اتجاه معالجة المعلومات:

يفترض هذا الاتجاه ان التفكير يحدث نتيجة لسلسة من العمليات المعرفية للمعلومات الحسية القادمة من البيئة الخارجية مثل الكشف عن المثيرات والتعرف عليها ثم اختيار الاستجابة المناسبة.

3- اتجاه نظرية فيجو تسكي:

يعتقد هذا العالم أن هناك تطوراً من الأشكال الدنيا إلى الأشكال العليا من التفكير خلال عملية النمو ولذلك يكون هناك انتقال للتحكم من البيئة إلى الفرد، وهكذا فالتفكير له أصل اجتماعي حيث ينمو مع التطور النفسي الاجتماعي.

نظرية جاريسون للتفكير الناقد:

يعتقد جاريسون أن التفكير الناقد يمر بخمس مراحل وهي:

8- تحديد المشكلة: والمقصود أن هنالك حدث منبه أو مثير يؤدي إلى إثارة الاهتمام بالمشكلة.

9- تعريف المشكلة: يقصد به تعريف حدود المشكلة، نهاياتها ووسائلها.

10- استكشاف المشكلة: والمقصود به القدرة على النظر إلى قلب المشكلة والتي تقوم على الفهم العميق للموقف.

11- قابلية المشكلة للتطبيق: ويعني تقييم الحلول البديلة والأفكار الجديدة.

12- تكامل المشكلة: وفيها يتم العمل على الفهم لإثبات صحة المعرفة. (فراج محمد، 2006)

المبحث الثاني

التفكير الناقد

تمهيد

يتناول الباحث في هذا المبحث التفكير الناقد من حيث التعريف والاهمية ومبررات تعليم التفكير الناقد اضافة الي علاقته بالانواع الاخري، كما يعرض الباحث معايير التفكير النقاد ومهارته ومكوناته وعناصره وكيفية قياسة

تعريف التفكير الناقد:

يعرف بأنه:

عملية فكرية واعية تتضمن بطريقة نشطة وفعالة وضع تصور، وتطبيق، وتحليل، وتقويم المعطيات المجمعة أو الناتجة من الملاحظة ومن التجربة ومن التأمل ومن التفكير.

(جوسف ، 2016م)

ويعرف أيضاً بأنه: نوع من التفكير القابل للتعميم والمتضمن على تحليلات دقيقة ومتواصلة، أي أنه تفكير تأملي يركز على ما يعتقده الفرد أو يقوم بأدائه من خلال فحص وتقويم الحلول المعروضة من أجل إصدار حكم صيح على قيمة الشيئ. (شوار وماتش ،2016م)

كما يعرف (العظمة 2015م) بأنه مجموعة من الاعتبارات التي توجه المتعلم لأخذ وجهات نظر الآخرين بعين الاعتبار وتوجهه للبحث عند وجهات نظر بديلة بهدف تكوين وجهة نظر خاصة به.

وعند (القواسمة وأبو غزلة، 2013م) أن تعريفات التفكير الناقد يمكن تنظيمها في صيغتان:

الأولى: توصف بالشخصية والذاتية وهي تركز على الهدف الشخصي من وراء التفكير الناقد، ومن ذلك تعريف (إنيس) الذي يرى أن التفكير الناقد تفكير تأملي معقول يركز على اتخاذ القرار فيما يفكر فيه الفرد أو يؤديه من أجل تطوير تفكيره والسيطرة عليه، إنه تفكير الفرد في طريقة تفكيره حتى يجعله أكثر صحة ووضوح ومدافعاً عنه.

الثانية: تركز على الجانب الاجتماعي من وراء التفكير الناقد، إذ هو عملية ذهنية يؤديها الفرد عندما يطلب إليه الحكم على قضية أو مناقشة موضوع أو إجراء تقويم.

ويذكر (عبدالعزيز سعيد،2009) أن عند (واطسون وجليسر) يعرف بأنه محاولة مستمرة لاختيار الحقائق والآراء في ضوء الأدلة التي تقدمها وتدعمها بدلاً من القفز المتسرع للنتائج بحيث يتضمن المعرفة بمهارات التقليب المنطقي التي لا تساعد في تحديد قيمة مختلف الأدلة والوصول إلى نتائج سليمة واختيار صحتها وتقويم المناقشات بطريقة موضوعية خالصة.

ويعرف أيضاً بأنه: مفهوم مركب مرتبط بعدد غير محدد من السلوكيات في عدد غير محدود من المواقف أو الموضوعات وله ارتباط بمفاهيم أخرى كالمنطق وحل المشكلة والتعلم ونظرية المعرفة.

وينظر جون ديوي للتفكير الناقد بأنه تفكير تأملي

ويعتقد (جلا يسر) أن التفكير الناقد يتضمن ثلاث جوانب وهي:

الاتجاه أو النزعة إلى أن يأخذ الفرد في اعتباره المشكلات والموضوعات التي سبق وأن تعرض لها ، أى عامل الخبرة.

1- معرفة مناهج التقصي المنطقي والاستدلالي.

2- استخدام بعض المهارات في تطبيق الاتجاهات والمعرفة السابقة. (العتيبي، 2007)

يضيف (وجيه، القاسم، وآخرون، 2007) أن التفكير الناقد نشاط عقلي يقوم الفرد من خلاله بفحص الموقف والمعطيات استناداً لمعايير أو ضوابط محددة ومن ثم الوصول لقرارات أو أحكام أو علاقات جديدة. ويشمل هذا النوع من التفكير ثلاثة أنواع:

أ- التفكير الاستقرائي

ب-التفكير الاستنباطي

ت-التفكير التقويمي.

وعند (محمود، 2006) أن تعريفات التفكير الناقد حسب آراء المختصين تندرج في الآتي:

1- النظرة الأولى: يُنظر إليه كعملية تقويمية ومن أبرز التعريفات : أنه عملية تقويمية يتمثل فيها الجانب الحاسم والختامي في عملية التفكير، ولهذا يعتبر خاتمة لعمليات الذاكرة والمعرفة والفهم والاستنتاج، وهو كعملية تقويمية تحدده خاصية أنه عملية معيارية تتم في ضوء محكات.

2- النظرة الثانية: تنظر إليه من خلال أنه عملية تفكير منطقي يعتمد على تطبيق قواعد الاستدلال المنطقي ويتجنب الأخطاء الشائعة الناتجة عن تعميمات في الحكم على الأشياء.

3- النظرة الثالثة: ترى أنه مرادف لإسلوب حل المشكلات أي أنه يعني القدرة على حل المشكلات وفرض الفروض وانتقاء المعلومات المرتبطة بالموضوع والقدرة على الاستنتاج وتقويم النتائج.

4- النظرة الرابعة: وفيها أن التفكير الناقد يتضمن معرفة طرق البحث المنطقي التي تساعد على تحديد قيمة مختلف الأدلة، والتوصل إلى نتائج سليمة، واختيار صحة النتائج وتقويم المناقشات بطريقة موضوعية والتعرف على الافتراضات وتفسير البيانات.

5- النظرة الخامسة: تنظر له كمقابل للمستويات المعرفية بمعنى أنه يتطلب استخدام المستويات المعرفية العليا (التحليل- التركيب – التقويم).

6- النظرة السادسة: وتنظر له من خلال سمات الذي يفكر تفكيراً ناقداً وهو الذي يتمتع بالقدرة على التمييز بين الرأي والوقائع.

تذكر (الخليلي،2005) أن هنالك عدداً كبيراً من التعريفات التي وردت في الأدب التربوي للتفكير الناقد منها:

أ- التفكير الناقد فحص وتقييم الحلول المعروضة.

ب- هو حل المشكلات أو التحقق من الشيء بالاستناد إلى معايير متفق عليها مسبقاً.

ويعرف أيضاً بأنه عبارة عن القدرة على تقييم المعلومات وفحص الآراء مع الأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر الأخرى المختلفة حول موضوع قيد البحث.

(الخليلي، 2005)

وقد ذكر (طافش محمود، 2004م) عدداً من تعريفات التفكير الناقد منها:

التفكير الناقد عملية استخدام قواعد الاستدلال المنطقي، وتجنب الأخطاء الشائعة في الحكم.

التفكير الناقد هو التفكير الذي يعتمد على التحليل والفرز والاختيار والاختبار لما لدى الفرد من معلومات بهدف التمييز بين الأفكار السليمة والأفكار الخطأ.

ويورد (فهيم،مصطفى، 2002م) عدداً من التعريفات للتفكير الناقد من ضمنها:

التفكير الناقد يعنى القدرة على الحكم على الأشياء وفهمها وتقويمها طبقاً لمعايير معينة من خلال طرح الأسئلة، وعقد المقارنات، ودراسة الحقائق دراسة دقيقة، وتصنيف الأفكار والتمييز بينها والوصول إلى الاستنتاج الصحيح الذي يؤدي إلى حل المشكلة.

التفكير الناقد هو عملية فحص المادة سواء كان لفظية أو غير لفظية، وتقييم الادلة والبراهين، ومقارنة القضية موضوع المناقشة بمعيارمحدد، ثم الوصول إلى اصدار حكم في ضوء الفحص والتقييم والمقارنة والتقدير الصحيح للقضايا.

منهج في التفكير يتميز بالحرص والحذر في الاستنتاج، ويقوم هذا المنهج على الأدلة المناسبة. ورفض الخرافات وقبول علاقة السبب والنتيجة.

أهمية التفكير الناقد:

تتمثل أهمية التفكير الناقد بالنسبة لمن يمارسه في الآتي:

1- يزود المتعلم بأدوات التفكير التي يحتاجها من أجل التعامل مع تحديات عصر المعلومات.

2- يطور قدرات الطلاب على حل المشكلات والتفكير في كافة مجالات المعرفة.

3- يزيد من فاعلية التعلم واستخدام المهارات العقلية لدى المتعلم.

4- يفيد في نقل المتعلم من اكتساب المعرفة إلى استخدام المعرفة وبالتالي الدخول إلى مجتمع انتاج المعرفة.

5- يعد من الأهداف التربوية التي يحتاجها المجتمع في مدارسه.

6- يعتبر ضرورة تربوية لحماية الصغار المنتشرة في المجتمع.

7- تكوين العقلية الناقدة التي تستطيع تحقق توازناً بين المعاصرة والعولمة والهوية القومية والثقافية.

8- يساعد في مواجهة حملات الغزو الثقافي والحفاظ على الهوية الثقافية.

9- يساعد في التعامل مع المشكلات الاجتماعية والفيزيقية في المجتمع بصورة تساعد على إيجاد حلول مناسبة لهذه المشكلات.

10- تكسب الفرد المرونة والموضوعية والعقلانية في مقابلة القضايا التي تواجهه.

11- يساعد الفرد على التكيف بدرجة كبيرة مع المجتمع وتغيراته.

12- ينمى مهارات الاتصال والتثقيف العلمي.

13- تعد مهارات التفكير الناقد من بين المهارات الضرورية لمواجهة التحديات في الألفية الجديدة والتي تطلب:

أ/ مهارات أكاديمية

ب/ مهارات اتصال

ج/ مهارات تفكير ناقد

د/ إدارة الأزمات

هـ/التعامل مع نظم المعلومات.

و/ مهارات تكنولوجية.

يفيد التفكير الناقد في العمل على مواجهة العنف والإرهاب بمستوياته الفكرية والعقدية والثقافية من خلال نمو استقلالية الرأي. (محمود،2006م)

وتضيف (الخليلي، 2005م) أن التفكير الناقد يكسب الطلاب التفسيرات الصحيحة والمقبولة للمواضيع المطروحة على مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية ويعمل على تقليل التعليلات الخاطئة.

ويذكر(طافش،2004) في ذلك أن التفكير الناقد:

1- يساعد المتعلم على قبول النقد وعلى الاستفادة من ملاحظات الآخرين حول ما يطرحه من أفكار.

2- يُمكن المتعلم من استيعاب آراء الآخرين ويزوده بالقدرة على تمحيصها والاستفادة منها.

3- العدل والدقة في إصدار الأحكام الموضوعية على آراء ومعتقدات الآخرين.

كذلك يرى الباحث أنه يؤدي إلى مراقبة الطلاب لتفكيرهم وضبطه وبالتالي تكون أفكارهم أكثر دقة وأكثر صحة مما يساعد في وضع القرارات في حياتهم اليومية وابتعادهم عن الانقياد العاطفي والتطرف في الرأي.

مبررات تعليم التفكير الناقد

1- هنالك الكثير من من مظاهر الذكاء التي تؤثر في التفكير الناقد لا تقيسها اختبارات الذكاء إذ أن اختبارات الذكاء في الغالب لا تعبر حقيقة عن مستوى الذكاء.

2- أصبح تعليم التفكير الناقد حاجة ملحة وممارسة مهارات التفكير تساعدنا على أن نصبح مفكرين بشكل أفضل.

3- إن المعلومات الواردة من علم الأعصاب وتشريح الدماغ تشير إلى أن الدماغ يشبه العضلة وكلما استخدمناه بشكل أكبر أصبح أكثر فاعلية.

4- إن الأساليب الجديدة في التفاعل مع المعلومات خلال المحاضرات والقراءات والنقاشات الجماعية لتعزيز التعلم والفهم تؤكد أن التفكير الناقد فاعلاً وليس سلبياً.

5- الاهتمامات الشخصية والميول الخاصة لها الدور الفاعل في تطوير الاتجاهات اللازمة للتفكير.

6- زيادة الاهتمام بتعليم التفكير المنطقي تؤدي إلى الاهتمام بمعرفة كيفية صنع القرارات والاستنتاجات.

7- التركيز على فهم وجهات النظر الأخرى واستخدام وجهات نظر مختلفة لتطوير القدرة على التفكير المنطقي فالعقول المفكرة ليست بالضرورة متشابهة.

8- القناعة المتزايدة بفكرة أنه: (ليس هناك طريق واحد للحل) وفكرة أنه: (ليس هناك إجابة واحدة صحيحةً) وبعبارة أخرى أن كل إجابة صحيحة في سياقها المناسب.

9- الاعتراف المتزايد بفكرة الأخطاء المفيدة وبفكرة أن الفشل المرحلي هو ثمن النجاح والتطور، والاقتناع بعمليات المشاركة في الخطأ والتي تساعد الآخرين على تجنب نفس الأخطاء.

10- تطوير استراتيجيات جديدة تساعد على الاستفادة من آلية عمل دماغنا وهذا ما يتضمن كيفية حفظ المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد وتشكيل جيدة للاستقصاء. (القواسمة، وأبو غزلة، 2013م).

بدايات الاهتمام بالتفكير الناقد:

بدأ الاهتمام بالتفكير الناقد في المدة ما بين (1910 – 1929) في أعمال جون دوي الذي استعمل فيها مصطلحات من نوع التفكير التأملي والتساؤل، ثم جاء إدوارد جلايسر وآخرون وأعطوا معناً واسعاً لمصطلح التفكير الناقد ليشمل فحص العبارات وذلك في المدة ما بين (1940-1960).

ونظراً لأهمية التفكير الناقد ظهرت دعوات كثيرة في الولايات المتحدة الأمريكية تدعو إلى ضرورة اهتمام المدارس عامة به، وتدريب التلاميذ عليه، كما دعت مجلة التربية الأمريكية إلى دعم هذا النوع من التفكير ومحاولة الاهتمام به من قبل التربويين والمؤسسات التربوية.(القواسمة وأبوغزلة، 2013م)

التفكير الناقد وعلاقته بالأنواع الأخرى للتفكير:

تقول (الخليلي، 2005م) في ذلك: يرتبط التفكير الناقد بالأنواع المختلفة للتفكير وبعض المهارات العقلية مثل خل المشكلات والتفكير الابداعي والذكاء، ويمكن تفصيل ذلك في التالي:

أولاً: علاقته بمهارة حل المشكلات:

هنالك علاقة قوية بينهما وفي بعض الحالات يكون هنالك تطابق فالتفكير الناقد تفكير انعكاسي يدور حول القضايا المعقدة والأعمال التي تتصل بها هذه القضايا وكلمة ناقد لا تعني عملية شكوى وإنما أقرب ما يكون إلى عملية التأمل، أما حل المشكلات فيتضمن إيجاد الحلول للمشكلات الجديدة بوجه عام، والمشكلات غير المألوفة والتي لا تكون حلولها في متناول اليد بشكل مباشر على وجه الخصوص ويميل حل المشكلات إلى أن يتضمن تفكيراً معقداً وهو يختلف عن التطبيق المباشر للمبادئ المجردة التي تستخدم في المشكلات المألوفة. إن كل من التفكير الناقد وحل المشكلات يتضمن جانباً من الإبداع لأن كل منهما يمكن أن يقود إلى أفكار قد تكون غير عادية أو متوقعة وفي نفس الوقت مفيدة ومعقولة.

ويلخص الباحث العلاقة بينهما في أنهما يلتقيان في النقاط التالية:

1- كل منهما يتضمن عمليات ونواتج.

2- التفكير الناقد وحل المشكلات مفيدان في حل مدى واسع من المشكلات وذلك بدءاً بالأسئلة التي تسأل يومياً مروراً بالقضايا الاجتماعية وانتهاءاً بالمسائل العلمية والرياضية غير العادية.

ويختلفان في الآتي:

3- يختلفان في درجة التأكيد فالتفكير الناقد يشير بالدرجة الأولى إلى عملية التفكير، وحل المشكلات يشير إلى ناتج التفكير.

4- غالباً التفكير الناقد يحدث في حالة القضايا المفتوحة (الجدلية) التي لها أكثر من حل بينما حل المشكلات يحدث في حالة الأمور التي لها حل واحد فقط.

ثانياً: علاقته بالتفكير الإبداعي:

أ- يشير التفكير الإبداعي إلي القدرة على خلق واستلهام أفكار جديدة وأصلية في حين أن التفكير الناقد يظهر في تقييم الأفكار الإبداعية والفائدة المتحققة من تطبيق تلك الأفكار على المستوى النظري والعملي.

ب-التفكير الإبداعي يربط بين الأسباب والنتائج بناءً على توفر معلومات كثيرة في حين أن التفكير الناقد يقدم التعليل والبرهان لتفسير المطروح.

ت-التفكير الإبداعي يعرف بأنه التكوين للحلول الممكنة لمشكلة ما أو إيجاد توضيحات ممكنة لظاهرة ما بينما التفكير الناقد هو اختيار وتقييم هذه الحلول.

وفيما يتعلق أيضاً في العلاقة بينهما يضيف (قطامي وأخرون، 2010) يلاحظ أن عمليات التفكير الناقد تتضمن تفكيراً إبداعياً منوعاً سواء كان تفكيراً إبداعياً تجميعياً، وهو وضع الأشياء المألوفة في صورة. أو تفكيراً إبداعياً تفريقياً وهو الاعتماد على أشياء موجودة في توليد صور جديدة أصلية لم تكن من قبل والتفكير الناقد يشترك مع التفكير الإبداعي من حيث العمليات الذهنية التي يتطلبها وهي عمليات التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم، وهي العمليات التي تجعل التعلم متقدماً وفق عمليات عقلية عليا.

أيضاً يذكر (الحريري، 2010) في ذلك: أن التفكير الإبداعي من عمل النصف الأيمن من الدماغ وهو العمل القادر على انتاج شي جديد وأصيل. حيث أن النصف الأيمن من الدماغ يختص بالإبداع والعواطف والتعاطف مع الآخرين، أما التفكير الناقد فهو وظيفة من وظائف النصف الأيسر من الدماغ الذي يقوم بوظائف التحليل وإصدار الحكم والحدس والتطبيق والتركيب. ويتسم الفرد الذي يستخدم النصف الأيسر من الدماغ بأنه شخص متحكم يلتزم بالوقت ويحافظ عليه، وهو شخص تنفيذي وتشغيلي.

ويعتقد الباحث أن هذه الصفات (الالتزام بالوقت ، التنفيذ ، التحكم)مهم أن يتدرب عليها الطالب فهو محتاج لها سواء كان في حياته العلمية أو العملية.

غير أن الدراسات الحديثة أثبتت أن النصف الأيمن والأيسر في الدماغ يقومان بوظائف حيوية مختلفة وأنهما يشتركان مع بعضهما في التفكير الإبداعي وتؤثر وظائف أحدهما على الآخر على الرغم من أن كل جزء يقوم بوظائفه المختلفة.

وقد يكون من غير الممكن التمييز بين التفكير الناقد والإبداعي إذ أن أي تفكير جيَد يتضمن تقييماً للجودة أو النوعية، وانتاج ما يمكن وصفه بالجيد ومن الصعب أن ينشغل الدماغ بعملية تفكير مركبة دون دعم من عملية تفكير مركبة أخرى، ولكن نواتج التفكيير تتنوع تبعاً لنوع المهمة، وفيما إذا كانت تتطلب تفكيراً إبداعياً أو تفكيراً ناقداً. بالرغم من ذلك يمكن ذكر أن التفكير الناقد محكوم بقواعد المنطق ويقود إلى نواتج يمكن التنبؤ بها، أما في التفكير الإبداعي فليس هناك قواعد منطقية تحدد نواتجه، وهو يشير إلى القدرة على إيجاد واستلهام أفكار جديدة وأصيلة ويعمل على ربط الأسباب بالنتائج في المشكلة المطروحة بينما نجد أن التفكير الناقد يعمل على استيعاب الأفكار الإبداعية وتطبيقها في المستويين العملي والنظري وتقديم البراهين والتعليلات والتفسيرات الخاصة بالمشكلة المراد حلها. وعليه فإن التفكير الإبداعي يحتاج للتفكير الناقد وكلاهما يلتقيان في أنهما يتطلبان وجود مجموعة من الميول والقدرات والاستعدادات لدى الفرد ويستخدمان أنواع التفكير العليا مثل: حل المشكلات واتخاذ القرارات وصياغة المفاهيم.(الحريري ، 2010).

ثالثا: علاقته بالذكاء

درجة الذكاء من الأمور المهمة والأساسية لتعليم التلاميذ على تفكير أفضل ومعظم الطلاب يتعلمون التفكير حسب درجة الذكاء والمستوى النمائي معاً ولا يمكن فصلهما عن بعضهما البعض.

رابعاً: علاقته بالتفكير العلمي:

التفكير العلمى يسعى إلى فهم ظاهرة أو حدث ما من خلال تكوين فرضية علمية(تفسير علمي) واختبارها عن طريق مطابقة تنبؤات الفرضية بالوقائع أو المشاهدات التي تعبر بها الظاهرة عن نفسها، فالتفكير العلمي يتضمن تقييم الفرضيات العلمية في ضوء الأدلة المجتمعة وهو ما يسعى إليه التفكير الناقد، وعليه فإن أهم ما يميز التفكير العلمي أنه تفكير ناقد، وبذلك التفكير الناقد يشترك مع التفكير العلمي في: الاتجاهات الموضوعية والتفتح العلمي والتريث في قبول الأحكام وإخضاع المعلومات والبيانات لمعايير الصحة.

ويتجاوز التفكير الناقد بمفهومه العريض ما يعبر عنه بقدرات التفكير العليا التي تشمل وفق (بلوم Bloom) قدرات التطبيق والتحليل والتركيب والتقييم فهو يضم بالإضافة إلى ذلك الملاحظة وطرح الأسئلة وتوضيحها والتفاعل مع الآخرين فضلاً عن جملة من النزعات او الاتجاهات.(الخليلي، 2005م)

معايير التفكير الناقد

تتمثل في الآتي:

1- معيار الوضوح

وهو المعيار الرئيسي لباقي المعايير ويعني ذلك وضوح العبارات ليتمكن الناقد من الحكم عليها ويمكن استجلاؤها عن طريق الأسئلة مثل: هل تستطيع؟ هل يمكن أن تعبر عن رأيك بطريقة أخرى؟ ما ذا تقصد بقولك كذا....؟

2- معيار الصحة

والمقصود بذلك أن تكون العبارة صحيحة وموثوقة حيث أن العبارة قد تكون واضحة ولكنها غير صحيحة ومن الأسئلة التي تخدم هذا المعيار: هل ذلك صحيح بالفعل؟ هل يمكن فحص ذلك؟ من أين جأتك هذه الفكرة؟ كيف يمكن أن تتاكد من صحة ما تقول؟

3- معيار الدقة

أي إعطاء الموضوع حقه من المعالجة والتعبير عنه بلا زيادة أو نقصان وتلافي الحشو والاطناب.

4- الربط

أي مدى العلاقة بين السؤال وموضوع النقاش.

5- العمق

أي عدم افتقار الفكرة عن المشكلة إلى العمق الذي يتناسب مع تعقيداتها.

6- الاتساع

أي الأخذ بجميع جوانب المشكلة ويمكن استخدام عبارات مثل: هل هناك حاجة لأخذ وجهات نظر أخرى؟ هل هناك وجهات نظر لا يمكن أن تنطبق على الحالة؟ هل هناك طريقة أخرى يمكن الاعتماد عليها؟

7- المنطق

أي قدرة الفرد على تنظيم الأفكار وتسلسلها وترابطها بطريقة تؤدي إلى معنى واضح والوصول إلى نتيجة مترتبة على حجج معقولة ومن أمثال الأسئلة في هذا المجال: هل ذلك معقول؟ هل يوجد تناقض بين الأفكار المطروحة؟ هل المقدمات تؤدي إلى النتائج؟

(محمود، 2006)

وقد ذكر (جروان، 1999) نفس هذه المعاير غير أنه وضح أن المقصود بمعايير التفكير الناقد أنها تلك المواصفات العامة المتفق عليها لدى الباحثين في مجال التفكير، والتي تتخذ أساساً في الحكم على نوعية التفكير الاستدلالي أو التقييمي الذي يمارسه الفرد في معالجته للمشكلة أو الموضوع المطروح.

مكونات التفكير الناقد

تتمثل في مكونات وجدانية ومعرفية وسلوكية، وتفصيل ذلك في التالي:

أولاً: المكونات الوجدانية

وتتمثل في مجموعة العوامل العاطفية التي يمكن أن تسهل أوتعيق التفكير الناقد وتشمل:

أ- تقديم الحقيقة على الاهتمام الشخصي ويتمثل ذلك في ضبط الذات وتقبل الرأي الآخر.

ب-تقبل التغيير وتعني الرغبة في التغيير وعدم التصلب.

ت-التعاطف أي تقبل أفكار ومشاعر الآخرين وعدم التمركز حول الذات.

ث-الترحيب بالأفكار غير المألوفة وإخضاعها للفحص والنقد الموضوعي.

ج- تحمل الغموض أي إدراك الفرد بأن المواقف المعقدة وحلولها قد تحتمل الخطأ والصواب.

ح- تجنب التحيز الشخصي والتفسيرات الذاتية الخاطئة.

تأكيداً لذلك هنالك عدد من الدراسات حول علاقة التفكير الناقد ببعض المتغيرات مثل سمات الشخصية والتعصب ففي دراسة (فاروق عثمان 1993) اتضح أن التفكير الناقد يؤدي إلي خفض مستوى التعصب.

كذلك دراسة (جو وكوستاينز) التي وجدت أن معاملات الارتباط ضعيفة بين التفكير الناقد والتصلبية. (الدردير ،عبدالمنعم، 2004)

وبهذا يرجح الباحث إمكانية أن يؤدي البرنامج المقترح في هذه الدراسة إلى خفض مستوى التعصب والتصلبية عند بعض الطلاب.

ثانياً: المكونات المعرفية :تشمل هذه المكونات ما يلي:

أ- التفكير على نحو مستقل وعدم التأثر بآراء وأفكار الآخرين ، وتحديد المشكلة بشكل دقيق لمنع حدوث الغموض أو جمع معلومات غير مناسبة للمشكلة.

ب-تحليل المعلومات والبيانات لتحديد قيمتها ومدى ارتباطها بالموقف.

ت- توظيف عمليات عقلية أخرى مثل التفكير الاستنتاجي والاستدلالي والجدلي.

ث–التجميع أو التركيب أي الربط بين العناصر المختلفة التي ينطوي عليها الموقف على نحو معين بحيث يصبح له معنى أو قيمة، وتجنب التعميمات الزائدة بحيث تشمل المواقف الأخرى المختلفة عن الموقف الراهن أو استخدام خبرات من مواقف سابقة غير مناسبة لاستخدمها في هذا الموقف.

ثالثاً: المكونات السلوكية وتشمل:

أ- تأخير اصدار الأحكام حتى يتوفر قدر كاف من المعلومات.

ب–استخدام مفاهيم ومصطلحات دقيقة بحيث يسهل تعريفها واختبارها تجريبياً.

ت–تجمع المعلومات والبيانات المناسبة التي ترتبط بالموقف.

ث–التمييز بين الرأي والحقيقة حيث أن الرأي يمكن أن يكون صائباً أو خائباً بينما الحقيقة فيمكن اثبات صحتها.

ج- تشجيع المناقشات والتساؤلات وإثارة التحدي.

ح- الاستماع على نحو فعال للآخرين.

خ- تصديق الأحكام في ضوء المعلومات والحقائق الجديدة.

د- توظيف المعرفة والمعلومات على مواقف جديدة. (عبد العزيز سعيد، 2009م)

أما (القواسمة وأبو غزلة، 2013م) يرون أن لعملية التفكير الناقد مكونات خمسة لا تتم العملية إلا بها جميعاً إذ أن لكل منها علاقتها الوثيقة ببقية المكونات وهذه المكونات هي:

1- القاعدة المعرفية: وهي ما يعرفه الفرد ويعتقده وهي ضرورية لكي يحدث الشعور بالتناقض.

2- الأحداث الخارجية: وهي المثيرات التي تثير الإحساس بالتناقض.

3- النظرية الشخصية: وهي الصبغة الشخصية التي استمدها الفرد من القاعدة المعرفية بحيث تكون طابعاً مميزاً له (وجهة نظر شخصية) ثم أن النظرية الشخصية هي الإطار التي تتم في ضوئه محاولة تفسير الأحداث الخارجية، فيكون بالتباعد أو التناقض من عدمه.

4- الشعور بالتناقض أو التباعد: فبمجرد الشعور بذلك يمثل عاملاً دافعياً تترتب عليه بقية خطوات التفكير الناقد.

5- حل التناقض: وهي مرحلة تضم كافة الجوانب المكونة للتفكير الناقد، حيث يسعى الفرد إلى حل التناقض بما يشمل من خطوات متعددة، وهكذا فهذه هي الأساس في بنية التفكير الناقد.

وعند (محمود،2006) أن مكونات التفكير الناقد ثلاثة وهي:

1- المعرفة: باعتبارها ميداناً لممارسة التفكير الناقد الأمر الذي يمكن الشخص من معرفة مصادر المعلومات.

2- المهارات: مثل الملاحظة والتمييز والمقارنة والتفسير والتحليل، مما يساعد على صياغة المعلومات وتنظيمها وتقويمها.

3- الاتجاهات والقيم: وتتضمن حب استطلاع المعرفة والمثابرة والدقة، إضافة إلى مشاعر وعواطف وأحكام شخصية تساعد على النقد.

مهارات التفكير الناقد:

من أهم التصنيفات لمهارات التفكير الناقد تصنيف (واطسون جليسر) حيث يصنف هذه المهارات إلى الآتي:

1- مهارة التفسير

يتضمن القدرة على وزن الأدلة المتوفرة بين الاستدلال والاستنتاجات والتي تؤكد صدق البيانات، كما يتمثل في قدرة الفرد على التوصل إلى نتيجة صحيحة بدرجة معقولة من اليقين، ويعتبر التفسير عملية عقلية للحكم على النتائج المقترحة بحيث تكون مرتبة حسب المعلومات الواردة، ويفترض من هذه المعلومات أن تكون واضحة وصحيحة، و موقف متكون من فقرات نتوصل من خلالها لنتائج تحقق هدف ذا مصداقية.

2 – الاستنباط:

القدرة على تحديد النتائج من خلال معلومات سابقة، كما يتعبر عملية عقلية يتوصل بها الفرد إلى نتيجة ما بناءً على وجود أدلة سابقة منطقية، أيضاً يعتبر الاستنباط عملية عقلية نتوصل من خلالها لنتائج بناءة من خلال طرح مقدمة لموقف.

3- تقويم الحجج:

إن قدرة الفرد غير محصورة بمعرفة الجوانب المهمة فقط لموضوع ما فحسب، بل بقدرته على تمييز أوجه القوة والضعف، لما لتقويم الحجج من أهمية خاصة في التفكير الناقد، إذ بمقتضاها

يتمكن الفرد من توضيح وتدعيم معتقداته وتطوير طرقه للمناقشة والتحليل وحل القضايا المعقدة، ومن خلال تقويم الحجج يميز الفرد ما بين الحجج القوية والحجج الضعيفة المتصلة بالقضية المطروحة للنقاش من حيث الأهمية والقوة.

4- معرفة وبناء الافتراضات:

هي القدرة على فحص الحوادث أو الوقائع والحكم عليها في ضوء البيانات أو الأدلة المتوفرة، وتقيس قدرة الفرد على فحص تلك الوقائع بحيث يمكنه الحكم عليها بأنها واردة أو غير واردة حسب الوقائع المعطاة.

5- الاستنتاج:

يتمثل في قدرة الفرد على التمييز بين درجات احتمال صحة أو خطأ نتيجة ما تبعاً لدرجة ارتباطها بوقائع معينة مذكورة له، ومن هنا يتضح أن هذه المهارة تمكن الفرد من تحديد الأدلة للوصول إلى نتائج صائبة يتم اختبارها بطريقة موضوعية، من خلال المعلومات والحقائق المقدمة يتوصل الفرد إلى نتائج متفاوتة ليبدأ الفرد بتقديم الحقائق ويليها استنتاجات إما أن تكون صحيحة أو خاطئة، فهو اختبار مكون من تلك المواقف وبناءً عليها يبني الفرد استنتاجاته حسب المعلومات المطروحة في الاختبار. (نواصرة 2016م)

وقد أورد المختصين العديد من المهارات للتفكير الناقد من ذلك:

1- القدرة على تحديد المشكلات المركزية لتحديد الأجزاء الرئيسية للبرهان والدليل.

2- تحديد أوجه التشابه والاختلاف.

3- تحديد المعلومات المتعلقة بالموضوع لإجراء مقارنات بين الأمور الممكن إثباتها والتحقق منها وطرح المعلومات الباقية.

4- القدرة على إعطاء معيار للحكم على الاستنتاجات.

5- القدرة على تحديد فيما إذا كانت العبارات والرموز الموجودة مرتبطة معاً في السياق العام.

6- القدرة على تحديد القضايا البديهية والأفكار التي لم تظهر بصراحة في البرهان والدليل.

7- تمييز الصيغ المتكررة.

8- القدرة على تحديد توثيق المصادر.

9- تمييز الاتجاهات المختلفة لوضع معين.

10- تحديد كفاية البيانات.

11- التنبؤ بالنتائج الممكنة. (عبد العزيز، 2009)

وفي ذلك يذكر (قطامى، 2007م) عدداً من القدرات للتفكير الناقد وهى:

1- التركيز على السؤال ويشمل:

أ/ تحديد وصياغة السؤال.

ب/ تحديد وصياغة المعيار للحكم على الأسئلة المحتملة

ج/ الاحتفاظ بالموقف في الذهن.

2- تحليل المناقشة في الموضوع وتضم:

أ/ تحديد الاستنتاجات.

ب/ تحديد الأسباب غير المصوغة.

ج/ ملاحظة الفروق والتشابهات.

د/ تحديد ومعالجة المواضيع غير المرتبطة.

هـ/ ملاحظة ورؤية بناء المناقشة.

طرح السؤال والإجابة عليه لتوضيحه، أو تحديه مثل:

أ/ لماذا؟

ب/ ما الفكرة الرئيسية؟

ج/ ما الذي تقصده؟

د/ كيف يمكن تطبيق ذلك في هذه الحالة؟

هـ/ ما الذي لن يمثله؟

و/ ما الفروق التي أحدثها؟

ز/ ما هي الحقائق؟

3- الحكم على المصدر الرئيسي:

أ/ الخبراء

ب/ الموافقة على المصادر.

ج/ السمعة.

د/ استخدام الإجراءات الثابتة.

ملاحظة وتقييم تقرير الملاحظة:

أ/ تدخل إحالة بسيطة.

ب/ يتخلل وقت قصير بين الملاحظة والتقرير.

ج/ تقرير من قبل الملاحظ، وليس من قبل أي فرد آخر.

4- الوصول إلى الاستدلال والحكم عليه:

أ/ منطق شرطي.

ب/ تفسير الجمل.

ج/ أي كلمات منطقية مثل: فقط، وإذا، بعض، .....الخ.

5- الوصول إلى الاستقراء والحكم عليه:

أ/ إجراء أحكام قيمية.

ب/ تعريف المصطلحات والحكم على التعاريف.

ويقول (طافش، محمود 2004) أن (روبرت انس Robert Ennis)

توصل إلى إثنتى عشر مهارة تمكن المتعلم من ممارسة التفكير الناقد وهذه المهارات هي:

1- القدرة على الإحاطة بجوانب القضية المطروحة وفهم فحواها.

2- القدرة على توضيح الغموض في الأدلة.

3- القدرة على اختبار النتائج التي يتم التوصل إليها.

4- القدرة على اكتشاف التناقض في العبارات.

5- القدرة على تحديد القضية بوضوح.

6- القدرة على فهم أن القضية تستند على قاعدة سليمة.

7- القدرة على الحكم فيما إذا كانت المشاهدة موثوقة.

8- القدرة على تبرير النتيجة التي يتم التوصل إليها.

9- القدرة على الحكم فيما إذا كانت القضية معرفة.

10- القدرة على الحكم فيما إذا كان الشيء عبارة عن افتراض.

11- القدرة على تحديد التعريف بدقة.

12- القدرة على صياغة العبارة بوضوح.

عناصر التفكير الناقد:

يحتوي التفكير الناقد على العناصر التالية:

1- إصدار أحكام معقولة أو التوصل إلى نتائج صحيحة أو الشك في نتائج غير صحيحة.

2- يحتاج التفكير الناقد إلى امتلاك الفرد مهارات ومعرفة بيانات مناسبة لاستخدامها في عملية اصدار الأحكام أو التوصل إلى نتائج.

3- يحتاج التفكير الناقد إلى وجود معايير واقعية لإصدار الأحكام، أو التوصل إلى نتائج أو الشك في نتائج سابقة، وهذه المعايير ربما تكون مبنية على الحواس أو معرفة معلومات واقعية أو معلومات علمية أو استخدام البرهان العقلي والمنطقي.

4- يعد التفكير الناقد ضرورة لحل المشكلات أو أنه عنصر من عناصر حلها لأنه من خلاله يتم اختبار الفروض أو الآراء. (القواسمة وأبو غزلة، 2013م)

خصائص التفكير الناقد

يذكر (القواسمة وأبو غزلة، 2013) الخصائص التالية للتفكير الناقد:

1- توفير القابليات أو العادات العقلية المهمة: مثل التشكك والعقل المتفتح وتقدير الدليل والاهتمام بكل من الدقة والوضوح والنظر إلى مختلف وجهات النظر.

2- توفير المعايير أو المحكات المناسبة.

3- توفير نوع من المجادلة: والتي تتمثل في عبارة مقترح مدعوم بدليل، وهنا في التفكير الناقد يتضمن تحديد المجادلات والعمل على تقييمها وتطويرها.

4- الاهتمام بالاستنباط والاستنتاج.

5- الاهتمام بوجهات النظر الأخرى: فالمفكر الناقد ينظر إلى القضية أو الظاهرة من زوايا مختلفة، واضعاً في الحسبان أنه إذا كانت لديه وجهة نظر في هذه القضية أو هذا الموضوع فإن للآخرين وجهات نظر أخرى يجب الاستماع إليها بل والاستفادة منها من أجل الوصول في النهاية للقرار الأكثر دقة وصواباً.

قياس التفكير الناقد

هنالك اسهامات متعددة لقياس التفكير الناقد لمختلف المراحل العمرية، وقد ارتبط العديد منها بالأطر النظرية أو برامج التدريب المعدة للتفكير الناقد، ومن أكثر الاختبارات شيوعاً:

1- اختبار واطسون وجليسر Watson & Glaser test

أُعد هذا الاختبار عام (1964م) ويُعد من أكثر الاختبارات شيوعاً حيث صمم للطلاب اعتباراً من الصف التاسع وفق أنموذجين متكافيئن، ويتكون من خمس مهارات فرعية هما: معرفة الافتراضات، التفسير، تقويم الحجج، الاستنباط، الاستنتاج، تتكون كل مهارة من مجموعة من المواقف المتبوعة بعدد من العبارات التي تطلب من الفرد أن يتخذ موقفاً نحوها ليظهر درجة ممارسته لمهارات التفكير الناقد، وقد تم تقنين المقياس على العديد من البيئات العربية منها السعودية، والأردنية، والمصرية.

2- اختبار كورنيل للتفكير الناقد Cornell critical thinking test

أُعد هذا الاختبار عام (1985) في مستويين: الأول يبدأ من الصف الرابع حتى المرحلة الجامعية، والثاني يغطي المرحلة الثانوية حتى مرحلة الرشد، وقد صُمم الاختبار في شكل مواقف نقاش جماعي حول قضايا عامة يُطلب من الفرد في النهاية الحكم على مدى صحة بعض النتائج التي تسفر عنها المناقشات ومدى اتساقها مع الواقع، ويقيس الاختبار المهارات التالية: الاستنتاج، الاستنباط، تحديد التعرف، تحديد المسلمات ومصداقية العبارات والمعاني.

3- اختبار أنيس وير للتفكير الناقد Ennis- Weir critical thinking

وهو اختبار مقالي متعدد الأوجه أُعد عام (1985م) وقد صُمم للمرحلة الثانوية والجامعية، يقيس عدد من أبعاد التفكير الناقد، يسمح الاختبار بإعطاء الحرية للمفحوص لتقويم المناقشات والتمحيص والتقويم بشكل فردي، حيث يتضمن الاختبار خطاب مكتوب يطلب من الفرد تبرير وتقويم صحة أفكاره.

4- اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقدs California critical thinking skills test

أعد الاختبار (فاشيون) عام (1992م) للطلاب من الصف العاشر وحتى المرحلة الجامعية ويتكون من صورتين تتكون كل منهما على (34) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ويقيس هذا الاختبار مهارات: التحليل، التقويم، الاستنتاج، الاستنباط. (العتيبي، 2007م).

المبحث الثالث

برامج تعليم التفكير

تعريف برامج تعليم التفكير

يمكن تعريف برنامج تعليم التفكير بأنه: مادة تعليمية مكتوبة أو مصورة أو مسجلة على شرائط سمعية، شرائط فيديو أقراص ممغنطة، مصممة لتدريس مهارة تفكير أو أكثر وتتكون من عدد من الوحدات الدراسية أو عدد من الدروس التي يستغرق تدريسها زمناً محدداً. تحتوي هذه المادة التعليمية عادة على إرشادات للمعلم أو المدرب لتدريس مهارات التفكير وعلى مهام وأنشطة تدريبات يقوم بها المتدرب.

سمات برنامج تعليم التفكير

من أهم هذه السمات

1- الهدف الأساسي من تصميمه وإعداده، هو تعليم مهارات تفكير وليس تعليم محتوى دراسي معين.

2- يختص البرنامج الواحد بتعليم مهارات تفكير بعينها وباستراتيجية هذا التعليم ومن ثم فبرامج تعليم التفكير تختلف فيما بينها عادة في أنواع مهارات التفكير محل التعليم، وقد تختلف في الاستراتيجيات المستخدمة في ذلك التعليم.

3- المحتوى المعرفي المستخدم في تعليم المهارة الواحدة في البرنامج يكون مالوفاً للطلاب، ولا يشكل عقبة في تعلم المهارة فالبرنامج الذي يعلم مهارة (التصنيف) مثلاً يتم في الاستعانة بمحتوى معرفي مألوف لدى الطلاب لتعليم هذه المهارة كأن يستخدم كلمات أو رسوم معروفة بالنسبة لهم.

4- يخصص للبرنامج ساعات مستقلة ضمن خطة الدراسة أي ضمن ساعات الدوام الرسمي للدراسة.

5- يفترض ان يقوم على تصميم وتنفيذ البرنامج أشخاص مختصون تم تدريبهم مسبقاً على تعليم ما يتضمنه البرنامج من مهارات التفكير (زيتون حسين،2003).

تصنيف برامج تعليم التفكير

صنفت برامج تعليم التفكير تبعاً لأساسها النظري إلى ثلاث اتجاهات رئيسية وهى العمليات المعرفية والتفكير الصوري وحل المشكلات ويمكن تفصيل ذلك في التالي:

1- منحنى العمليات المعرفية

ركزت برامج هذا الاتجاه على تنمية عمليات التفكير الأساسية وقد تناولت هذه البرامج أساليب تنمية العمليات المعرفية وخاصة لدى الفئات الخاصة من ذوي صعوبات التعلم، أو لدى الأفراد أصحاب المستويات المحرومة ثقافياً على أساس معاناتهم من عجز نسبي في تيسير العمليات المعرفية المتنوعة كالمقارنة والتصنيف والاستنتاج. ويؤكد هذا المنحنى على أن القدرة على التفكير تعد نتيجة مباشرة للذكاء، وعلى ذلك يجب تنمية الذكاء ومن ثم تعتبر اختبارات الذكاء دليل على تحسين القدرة على التفكير.

ويتضمن هذا المنحنى بعض البرامج مثل:

أ- برنامج فيورشتين: ويتكون من أربعمائة تدريب معرفي تعطى بمعدل ثلاث أو أربع مرات أسبوعياً على مدى عامين إلى ثلاث أعوام.

ب-برامج بنية العقل:حيث تأسست على أنموذج جيلفورد لبنية العقل وتختص بتنمية سبع وعشرون عاملاً للمصفوفة العاملية لجيلفورد.

ت-مشروع الذكاء: اهتم بجعل التفكير أحد المفردات الأساسية في بعض المراحل الدراسية ويتضمن هذا المشروع مائة جلسة يستغرق كل منها خمس وأربعون دقيقة تغطي ست جوانب للتفكير: أسس التفكسرالمنطقي، فهم اللغة، المنطق اللغوي، حل المشكلات، اتخاذ القرار، التفكير الابتكاري.

2- التفكير الصوري

يربط هذا المنحنى بين تعليم التفكير ومراحل النمو العقلي طبقاً لنظرية بياجيه مع التركيز على مرحلة العمليات الشكلية والتي تعتبر بداية التفكير المنطقي لدى المراهقين. ويقوم هذا المنحنى على الدمج بين المقررات الدراسية ومراحل النمو العقلي ومراحل دورة التعلم (الاستكشافية، الاختراعية، التطبيق).

يتضمن هذا المنحنى بعض البرامج مثل:

أ- برنامج التركيز على المنطق التحليلي.

ب-برنامج التركيز على تنمية عمليات التفكير المجردة.

ت-برنامج تنمية مهارات العمليات المنطقية.

3- منحنى حل المشكلات

يركز هذا الاتجاه على اكساب الفرد طرقاً واستراتيجيات معينة تكسبه القدرة على التعامل مع المعلومات المقدمة له وإدماجها في بنيته المعرفية.

وركزت البرامج في هذا المنحنى على جوانب ما وراء المعرفة وأكدت على أن العلاقة بين الذكاء والتفكير علاقة جزئية وليست علاقة سبب ونتيجة، فهما ينعكسان على القدرة على حل المشكلات، وتسعى برامج هذا المنحنى إلى التركيز على عمليات التفكير في جميع مراحل حل المشكلة، والتدريب على تقويم الأدوات والمفاهيم المطلوبة أثناء حل المشكلة وتتضمن برامج هذا المنحنى ما يأتي:

أ- برنامج الكورت لتعليم التفكير.

ب-برنامج حل المشكلات الثنائي.

ت-برنامج الفلسفة من أجل الأطفال.

ث-برنامج التفكير المنتج.

أيضاً تصنف برامج تعليم التفكير إلى اتجاهين:

الاتجاه الأول: يرى أن تعليم التفكير يتم بشكل مباشر من خلال محتوى حر بعيداً عن المناهج الدراسية، ويعتبر (دي بونو) من أشهر من استخدم هذا الاتجاه ومن برامج هذا الاتجاه:

5- برنامج التكوين العقلي

6- برنامج الفلسفة من أجل الأطفال

7- برنامج الكورت للتفكير

الاتجاه الثاني: يؤكد على تعليم مهارات التفكير من خلال محتوى المنهج الدراسي ويرى ضرورة أن يتلقى التلاميذ ما يثير ويدعم مهارات التفكير من خلال المقررات الدراسية والأنشطة المدرسية، وتعد بيئات التدريس والتعلم أساسية لتدعيم التعلم الفعال لمهارات التفكير. (حبيب، 2007)

وقد ذكر (جروان ، 1999م) أنه يمكن تلخيص أهم الفروق بين الأسلوبين في الجدول التالي:

أسلوب الطريقة المباشرة	أسلوب الدمج
تعليم مهارات التفكير يكون على شكل مهارات مستقلة عن محتوى المواد الدراسية.	تعليم مهارات التفكير يمثل جزء من الدروس الصفية المعتادة.
يتم تحديد المهارة ويعطى المصطلح في بداية الحصة.	لا يتم إفراد حصة ولا يتم التركيز على المصطلح بصورة مباشرة.
لا يوجد علاقة لمحتوى الدرس بالمنهج العادي.	محتوى الدرس الذي تُعلم فيه المهارة جزء من المنهج المعتاد.
يُراعى أن يكون محتوى الدرس بسيطاً حتى لا يتداخل أو يُعقد تعلم مهارة التفكير.	يصمم المعلم الدرس وفق المنهج المعتاد ويُضمّنه المهارة التي يريدها.
يتم الانتهاء من برنامج تعليم مهارات التفكير خلال فترة زمنية معينة.	لا يتوقف ادماج مهارات التفكير مع المحتوى الدراسي طيلة السنوات الدراسية.

ومن النماذج والاستراتيجيات التدريسية المعروفة التي تهدف إلى تنمية التفكير بشكل ضمني داخل إطار محتوى المادة الدراسية الآتي:

8- استراتيجيات حل المشكلات.

9- استراتيجيات خريطة المفاهيم لأوزبل.

10- الطريقة الكشفية لبرونر.

11- طريقة دائرة التعلم لبياجيه. (حبيب، 2007)

وقد ورد في (العتيبي، 2007م) أن أساليب تعليم التفكير الناقد من خلال المنهج تشمل:

1- **المحاضرات:** يتطلب استخدام المحاضرات كطريقة لتعليم الطلاب التفكير الناقد طرح الأسئلة التي تستثير تفكيرهم مما يمكنهم من تحليل المادة العلمية المقدمة لهم والقدرة على فهمها وتطبيقها.

2- المختبرات: ممارسة التفكير الناقد من خلال إجراء التجارب العلمية في المختبر مما يجعلها تعد منهجاً علمياً جيداً لتنمية التفكير الناقد.

3- **الواجبات المنزلية:** وخاصة قراءة الكتب والبحوث التي تعد وسيلة جيدة في تعزيز التفكير الناقد.

4- **التمارين الكمية الرياضية:** تمكن من تعلم مهارات حل المشكلات التي قد تواجههم في حياتهم اليومية.

5- **أوراق العمل:** من أفضل الوسائل لتنمية التفكير الناقد لأنها تتيح للطلاب الفرصة للكتابة الحرة فهي تجعلهم يحاولون تنظيم أفكارهم عن موضوع التفكير وتقويم البيانات بطريقة منطقية، وعرض النتائج بطريقة مقنعة، والكتابة الجيدة هي مثال جيد للتفكير الناقد.

6- **الاختبارات:** تعد وسيلة فعالة في تنمية التفكير الناقد إذا كانت الأسئلة قائمة على المقارنة واكتشاف أوجه الشبه والاختلاف لتنمية القدرة على الاستدلال والاستنتاج عوضاً عن الأسئلة القائمة على الاسترجاع والحفظ.

معايير اختيار برامج التعليم المباشر للتفكير الناقد

هنالك عدد من المعايير التي يجب اتباعها عند اختيار وتصميم برنامج تعليم التفكير بصورة مباشرة من ضمنها:

1- وجود أساس نظري واضح ومبرر للبرنامج، أي أن يكون البرنامج مبنى على أفكار نظرية تتعلق بالتفكير وتعليمه.

2- وضوح مهارات التفكير التي يسعى البرنامج لإكسابها.

3- وضوح استراتيجية تعليم مهارات التفكير التي يسعى البرنامج لإكسابها.

4- مناسبة البرنامج لخصائص الطلاب المختلفة.

5- سهولة تطبيقه في ظل ظروف المدرسة أو الكلية وواقعها.

6- قابليته للتطبيق على نوعيات مختلفة من الطلاب وما بينهم من فروق فردية.

7- يستجيب لحاجات الطلاب ويحفزهم على اكتساب مهارات التفكير.

8- المحتوى المعرفي المستخدم فيه يكون مألوفاً لدى الطلاب.

9- احتوائه على مهام (تدريبات) يقوم بها المتدربين تؤدي إلى تنمية قدرتهم على تطبيق مهارات التفكير فيما بعد المواد التي يدرسونها وفي حياتهم الواقعية.

10- شموله على أدوات وأساليب لقياس مهارات التفكير لاستخدامها في تحديد مدى تمكن الطلاب من أداء مهارات التفكير محل اهتمام البرنامج.

(زيتون، 2003م)

ويضيف الباحث لهذه الأسس اعتماد البرنامج على الوسائل والأجهزة الحديثة وما تشمله من تطبيقات الكترونية تفيد في اكساب المهارات المعنية.

الاستراتيجيات الكبرى لتنمية التفكير الناقد

هي التي تهتم بالعمليات الكبرى المتضمنة في التفكير ومن هذه الاستراتيجيات:

الاستراتيجية العاطفية:

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تنمية التفكير المستقل أي تنمية اتجاه (أستطيع أن أعمل هذا العمل وحدي) من الضروري تنمية عادة المساءلة الذاتية لدى الطلاب مثل: بماذا أعتقد؟ وكيف اعتقدت ذلك؟ وهل أقبل هذا الاعتقاد فعلاً؟

استراتيجية التبصر والتعمق:

من الاستراتيجيات المعرفية المهمة تنمية التبصر والتعمق في المهارات الميكانيكية وعدم الاكتفاء بأن يعملها التلاميذ دون وعي وإدراك عميقين لها فإن ممارسة التلاميذ تمارين في قواعد اللغة، أو قوانين رياضية من أجل تلك القوانين نفسها دون معرفة للدوافع المنطقية وراء استخدام تلك القوانين لا تسهم كثيراً في تنمية التفكير الناقد ومن الأسئلة التي بفضل طرحها ما يلي:

هل هذه هي الطريقة الوحيدة لحل المشكلة؟

هل هذه هي أفضل الطرق لحل المشكلة؟

ألا نستطيع التفكير بطريقة أخرى؟

استراتيجية اكتشاف الأهداف:

يحب أن يعرف الطلاب أن هناك هدفاً للتعلم وأن هناك هدفاً للتفكير وأن القواعد والقوانين لها أهداف، وأن أنشطة الإنسان لها أهداف مسبقة، كما تفترض وجود أسباب وطرق لتنفيذها وتوجد غالباً طرق أخرى لعمل الأشياء، كما أن هذه الطرق أفضل من بعض، بعض الطلاب يأخذون دروساً في العلم ولكن لا يعرفون ما هو العلم؟ كما يدرسون عن العلماء ولكن لا يعرفون ما يعمل العلماء؟ ولا يعرفون ما يدرس العلماء؟ وكيف يكتشفون القوانين والنظريات؟ وكيف يطرحون الأسئلة؟

استراتيجية التعرف على الأسباب:

التعرف على الأسباب التي أدت إلى وقوع الحدث من الاستراتيجيات المهمة فلا يكفي أن يجيب الإنسان عن سؤال ماذا؟ بل ينبغي أن يجيب عن سؤال لماذا؟ أيضاً.

استراتيجية التقويم:

القدرة على التقويم من العمليات الاستراتيجية الأساسية للتفكير الناقد فإن تقويم الأفكار والأدلة والأفعال والحلول والمجادلات أمر مهم وتضمن عملية التقويم خطوتين: الأولى تطوير معايير التقويم، والثانية استخدام تلك المعايير في الحكم على الأشياء.

استراتيجية التعرف على المعايير

وتتعلق بالمعايير التي يستخدمها الآخرون في الحكم على الأشياء.

استراتيجية التعرف على المترتبات

ما هي المترتبات على هذا المعيار؟ إلى ماذا يفضي هذا التفكير؟ ينبغي أن يتدرب الطلاب على تقويم الأفكار والأشياء والأحداث من خلال سلسلة مفتوحة من التساؤلات، لا يمكن أن يتعلم الطلاب التفكير الناقد دون ممارسة عملية للنقد وإصدار الأحكام في ضوء معايير واضحة. ومن الضروري أن يعرف الشخص المترتبات المستقبلية، والتتابعات التي تبنى على ذلك الشي، أو القرار، أو الفكرة، أو الحدث. (الحارثي إبراهيم، 2009)

ومن أبرز الاستراتيجيات لتعليم التفكير ما وضعه (Beyer, 1987) من استراتيجية منظمة لتعليم مهارات التفكير وتتلخص خطواتها في الآتي:

1- تقديم مهارة التفكير المقررة ضمن سياق الموضوع الدراسي ثم كتابة اسمها وإعطاء كلمات مرادفة لها في المعنى، وتعريف المهارة بصورة مبسطة وعملية، واستعراض المجالات التي تستخدم فيها المهارة وأهمية تعليمها.

2- استعراض الخطوات التي تتبع في تطبيق المهارة والقواعد المفيدة عند استخدامها.

3- مساعدة الطلاب في تطبيق المهارة بالخطوات.

4- إجراء نقاش مع الطلاب بعد الانتهاء من التطبيق لمراجعة الخطوات والقواعد التي أُتبعت في تنفيذ المهارة.

5- يقوم الطلاب بحل تمرين تطبيقي بمساعدة وإشراف المعلم أو المدرب للتأكد من اتقانهم للمهارة، ويمكن أن يكون حل الجماعات فردي أو بصورة جماعية.

6- يُجري المعلم/ المدرب نقاشاً عاماً بهدف كشف الخبرات الشخصية للطلاب حول كيفية تنفيذهم للمهارة ومجالات استخدامها.

البرامج العالمية لتنمية التفكير الناقد

من أبرز البرامج لتنمية التفكير الناقد مايلي:

1- برنامج (امباكت) Impact لتعليم التفكير الناقد:

يُستخدم هذا البرنامج في المدارس الإبتدائية كوسيلة لتشجيع الطلاب على مهارات التفكير ويركز البرنامج على التفكير الناقد بشكل أساسي حيث يضم (22 مهارة من مهارات التفكير الناقد) بالإضافة إلى (10 مهارات تعليمية) أما شكل الدرس فهو يحتوي على تعليم مباشر لمهارات التفكير الناقد مع ملائمة الدرس للطالب ليوظف المهارة التي تعلمها في دروسه.

2- برنامج الإحساس القوي بالتفكير الناقد: strong sense critical thinking

برنامج أعده (فلولين Fluellen) عام (1994م) ليلائم طلاب المرحلة الإبتدائية ويحتوي على ستة أجزاء تتمثل في الآتي:

الجزء الأول: يتناول الهدف المقصود من التدريب.

الجزء الثاني: يقدم مناقشة لتسمية البرنامج وتعريفه، حيث يعمل على جعل الفرد يتساءل عن إطار التفكير لديه، وأن يفهم الحجج والمبررات عند الآخرين واستخدام المحاججة حتى يتبين متى تكون وجهة النظر قوية ومتى تصبح ضعيفة.

الجزء الثالث: يتحدث عن الإجراءات المحتملة لتطوير مهارات الإحساس بالتفكير الناقد.

الجزء الرابع والخامس: يلقيان الضوء على الفترة التاريخية اللازمة لتطوير الإحساس القوي بالتفير الناقد.

الجزء السادس: يُبين الاحتمالات المستقبلية لهذا البرنامج. (العتيبي، 2007م)

وقد استفاد الباحث من هذه البرامج في تصميم برنامجه التدريبي من حيث عدد الجلسات وزمنها والانشطة والتمارين.

المبحث الرابع
الدراسات السابقة

تمهيد

سوف يتناول الباحث في هذا المبحث الدراسات السابقة لهذه الدراسة على المستوى المحلي والعربي والأجنبي في تنمية التفكير الناقد.

أولاً: الدراسات السودانية

على حسب علم الباحث لا توجد دراسات تناولت تنمية التفكير الناقد لدى طلاب الجامعة على المستوى المحلي عدا دراسة واحدة وهي:

1- دراسة : عابدين، تهاني 2011م، ماجستير جامعة الخرطوم

دراسة بعنوان: فاعلية برنامج إرشادي جمعي في تنمية ممارسة التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس بجامعة الخرطوم، وقد هدفت الدراسة إلى بحث فاعلية برنامج إرشادي جمعي في تنمية ممارسة التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس جامعة الخرطوم، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي (تصميم المجموعة الواحدة) مع قياس قبلي وبعدي، وكانت عينة الدراسة عشوائية طبقية بلغ حجمها (30) طالباً من قسم علم النفس، أما أدوات الدراسة فتمثلت في البرنامج الإرشادي الجمعي، ومقياس التفكير الناقد، مقياس المصفوفات الأولية، إضافة إلى استمارة المعلومات الأولية واستمارة التغذية الراجعة، وأبرز نتائج الدراسة أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى طلاب قسم علم النفس بجامعة الخرطوم بين القياسين القبلي والبعدي في التفكير الناقد لصالح القياس البعدي، وأوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في فاعلية البرنامج الإرشادي بين الطلاب ترجع إلى نوع الطالب (ذكر، أنثى) أو إلى مكان النشأة (ريف، حضر).

ثانياً: الدراسات العربية

1- دراسة: ناجي، والرشيد 2018م

دراسة بعنوان: فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعات، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، هدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي

في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة السعوديين الملتحقين بالمرحلة الجامعية، تكونت عينة الدراسة من (40) طالباً سعودياً تم اختيارهم من مجتمع طلاب مرحلة البكالوريوس في قسم علم النفس بجامعة الملك سعود، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي (تصميم المجموعتين) وتمثلت أداة الدراسة في البرنامج التدريبي، ومقياس التفكير الناقد لدى الشباب السعودي، من إعداد المركز الوطني لأبحاث الشباب، وكشفت الدراسة عن فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الناقد.

2- دراسة: أبو زيد، هالة، 2018م

بعنوان: أثر استخدام المدونات الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعات الأردنية الخاصة(جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة أنموذجاً) دراسة ماجستير غير منشورة جامعة الشرق الأوسط، هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام المدونات الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعات الأردنية، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي (تصميم المجموعتين) وتكونت عينة الدراسة من (100) طالب وطالبة موزعين على (50) طالب للمجموعة التجريبية و(50) للمجموعة الضابطة، وبخصوص أداة الدراسة استخدمت الدراسة بطاقة ملاحظة مبنية على اختبار واطسون وجليسر لقياس التفكير الناقد، وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام المدونات الإلكترونية في تدريس مساق مقرر مبادئ التربية في تنمية مهارات التفكير الناقد، وعدم وجود أثر للتفاعل بين الجنس واستخدام المدونات الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد.

3- دراسة: مقابله، ويونس،2016م

دراسة منشورة بمجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، بعنوان: التفكير الناقد وعلاقته بالمراقبة الذاتية لدى طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات، هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين التفكير الناقد والمراقبة الذاتية، بلغت الدراسة (757) طالب وطالبة تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة، وقد استخدم الباحثان اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد، ومقياس مستوى المراقبة الذاتية ل(ساندر) أشارت الدراسة إلى أن مستوى التفكير الناقد كان بدرجة

منخفضة لدى أفراد العينة، كما أشارت إلى عدم وجود فروق في مستوى التفكير الناقد بين الطلاب تعزى لمتغير الجنس.

4- دراسة: صبري، ماهر وأخرون، 2016م

دراسة منشورة بجامعة بنها بعنوان: فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الشعب العلمية مختلفي التخصص بكلية التربية جامعة بنها، هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الشعب العلمية مختلفي التخصص (كيمياء، فيزياء، علوم بيولوجية) بكلية التربية جامعة بنها حيث بلغ حجم عينة الدراسة (50) طالباً وطالبة من طلاب الشعب العلمية، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد، اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي (تصميم المجموعة الواحدة) وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والعدي لصالح التطبيق البعدي.

5- دراسة شنة، زكية، 2014م

دراسة منشورة بمجلة الدراسات النفسية والتربوية جامعة باتنة الجزائر،بعنوان: فاعلية برنامج مقترح لتعليم التفكير الناقد، دراسة ميدانية على عينة من طلبة علم النفس بجامعة باتنة، هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية برنامج مقترح في تعليم التفكير الناقد لدى أفراد العينة، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي (تصميم المجموعة الواحدة) وتمثلت عينة الدراسة في طلبة السنة الرابعة علم النفس المدرسي بكلية العلوم الاجتماعية جامعة باتنة وبلغ حجمها (60) طالب، وقد اعتمدت الدراسة على بطارية اختبارات القدرة على التفكير الناقد كأداة للدراسة إضافة إلى البرنامج المقترح، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مقياس التفكير الناقد لصالح القياس البعدي مما يعني فاعلية البرنامج.

6- دراسة صالح، هنا، 2014م

بعنوان: أثر أنموذج مكارثي في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الأول بمعهد إعداد المعلمات في مادة مبادئ التربية، هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أنموذج مكارثي في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الأول معهد إعداد المعلمات في مادة مبادئ التربية، اتبعت

الدراسة المنهج التجريبي (تصميم المجموعتين) وقد بلغت عينة الدراسة (50) طالبة تم توزيعها إلى (25) طالبة للمجموعة التجريبية و (25) للمجموعة الضابطة، استخدمت الدراسة اختبار التفكير الناقد من إعداد الباحثة أداء للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التفكير الناقد مما يعني فاعلية البرنامج في ذلك.

7- دراسة: سالم، ياسمين، 2008م

ماجستير غير منشورة جامعة عين شمس القاهرة، بعنوان:فاعلية برنامج لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بجامعة عين شمس، هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة علم النفس بجامعة عين شمس، تكونت عينة الدراسة من (195) طالب وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وعددها (97) وضابطة وعددها (98)، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي وتمثلت أدوات الدراسة في البرنامج المقترح، واختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد، واختبار المصفوفات المتتابعة العادي، وقد كانت أهم نتائج هذه الدراسة هي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لإختبار التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية.

8- دراسة: محمد، الشبلي، 2006م

دكتوراة غير منشورة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، بعنوان أثر التدريب على تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الكلية الأردنية للعلوم والتكنولوجيا، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تدريبي لمهارات التفكير الناقد، في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الكليات الجامعية، تكونت عينة الدراسة من (50) طالبة من طالبات الصف الأول قسمت العينة إلى مجموعتين (25) طالبة للمجموعة التجريبية و(25) للمجموعة الضابطة، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي (تصميم المجموعتين) وتمثلت أداة الدراسة في البرنامج التدريبي واختبار وأطسون جليسر للتفكير الناقد، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية تعزى لأثر البرنامج التجريبي.

9- دراسة: الرفاعي، ونوفل ،2006م

بعنوان: مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية، وقد هدفت الدراسة إلى استقصاء مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية، تكونت عينة الدراسة من (510) طالباً وطالبة يمثلون المستويات الدراسية الأربعة، استخدم الباحثان اختبار كاليفونيا لمهارات التفكير الناقد، وقد أظهرت النتائج أن درجة امتلاك مهارات التفكير الناقد لدى أفراد العينة دون المستوى المقبول، وأن هنالك فروق بين أفراد العينة في مستوى مهارات التفكير الناقد تبعاً لمتغير الجنس وذلك لصالح الإناث.

ثالثاً: الدراسات الأجنبية

1- دراسة: شرودر،2006م Schroeder، جامعة كنساس

هدفت الدراسة إلى معرفة إمكانية تحسين التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الجامعية، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة تجريبية عددها (97) طالباً وطالبة ومجموعة ضابطة مكونة من (34) طالب وطالبة، تمثلت أداة الدراسة في اختبار وأطسون وجليسر للتفكير الناقد، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لتعليم مهارات التفكير الناقد والمادة الدراسية لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنة مع طلاب المجموعة الضابطة.

2- دراسة استليتنر، 2002م Astleitner

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر المحاضرات المستندة إلى الكمبيوتر في تنمية التفكير الناقد، وتكونت عينة الدراسة من (93) طالباً خريجاً من جامعة أرفورت الأميريكية تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية وعددها (70) ومجموعة ضابطة وعددها (23)، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي وتمثلت أداة الدراسة في اختبار وأطسون جليسر والمحاضرات المستندة إلى برنامج الكمبيوتر، وقد أظهرت النتائج أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية للمحاضرات المستندة إلى برنامج الكمبيوتر في تنمية التفكير الناقد.

3- دراسة رولاند،2000م Ruland

هدفت الدراسة إلى فحص علاقة خصائص البيئة الصفية (الحوار والمناقشة، الاستقصاء) في تنمية التفكير الناقد وتكونت عينة الدراسة من (342) طالباً في جامعة نيويورك، وقد تم استخدام اختبار وأطسون جليسر للتفكير الناقد أداة للدراسة إضافة إلى تصميم البرنامج الذي دُمج فيه الحوار والمناقشة، أظهرت النتائج أن خصائص البيئة الصفية (المتمثلة في الحوار والمناقشة، والاستقصاء) تعمل كمتنبئات قوية في تنمية التفكير الناقد.

4- دراسة هيتنر، 1999م Hittner

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر الواجبات البيتية (الورقة البحثية المتضمنة السلوك الاجتماعي للفرد، العلاقات بين الأفراد) في تنمية مهارات التفكير الناقد وتكونت عينة الدراسة من (66) طالباً جامعياً مسجلين في مساق علم النفس الشخصية، وتمثلت أداة الدراسة في أنموذج أسئلة الاستقصاء عن الأفكار وتكوين الفرضيات، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية لواجب الورقة البحثية في تنمية التفكير الناقد.

5- دراسة كروك، 1999م Croke

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر استخدام برنامج دورية التفكير الإنعكاسي على تنمية قدرات التفكير الناقد واتخاذ القرارات العيادية لدى طلاب بكالوريوس التمريض، تكونت عينة الدراسة من (34) طالباً من طلاب الفصل الأول تم اختيارهم بالطريقة العشوائية،وتم استخدام برنامج دورية التفكير الإنعكاسي الذي تضمن خبرات تطبيقية، ومقالات للطلاب، ومعلومات معرفية وأنواع من التجارب المعتمدة على اتخاذ قرارات عيادية حرجة، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أثراً إيجابياً لاستخدام دورية التفكير الإنعكاسي في تطوير مهارات التفكير الناقد ،واتخاذ القرارات العيادية الحرجة لدى أفراد العينة.

6- دراسة أوكسمان وندي ، وميكالي ،نيكولاس 1989م

Oxsman,wendy&Michelli,Nicholas

موضوعها مشروع ثيستل (مهارات التفكير في التدريس والتعليم) Thinking Skills in Teaching and Learning (Thistle)

هدفت الدراسة إلى تحسين المهارات الأساسية لطلاب المدارس العليا والكليات في البيئة الحضرية، تكونت عينة الدراسة من (300) طالباً من المدارس العليا وكليات البيئة الحضرية وأيضاً المعلمين، تمثلت أدوات الدراسة في اختبار التفكير الناقد والبرنامج التدريبي، وقد أشارت الدراسة إلى أن المشروع فعال في تحسين قدرات الطلاب في التفكير الناقد، القراءة، الفهم، في البيئة الحضرية، كما أشارت الدراسة إلى أن طلاب البيئة الحضرية أفضل من طلاب البيئة الريفية في القدرة على التفكير الناقد.

تعليق على الدراسات السابقة

بعد الاطلاع على هذه الدراسات يُلاحظ الباحث أن هنالك ندرة في الدراسات التي تناولت تدريب طلاب الجامعات في التفكير الناقد على المستوى المحلي مما دفعه لسد هذه الثغرة ولعل ذلك قد يعتبر تميز لهذه الدراسة عن الدراسات السائدة في مجال علم النفس على المستوى المحلي، كما يُلاحظ أيضاً أن عينات هذه الدراسات جميعها تم اختيارها من طلاب الجامعات، مما يعكس أن هنالك اهتمام بتنمية التفكير الناقد على المستوى العالمي، وأن جميع هذه الدراسات اتبعت المنهج التجريبي (تصميم المجموعة الواحدة، وتصميم المجموعتين) ما عدا دراسات كل من رولاند،2000م Ruland و دراسة الرفاعي، و محمد،2006م و دراسة مقابله، ويونس،2016م ، وساعد ذلك الباحث في اتباع المنهج المناسب للدراسة (المنهج التجريبي، تصميم المجموعة الواحدة) واختيار العينات والأساليب الإحصائية المناسبة، وفيما يتعلق بأدوات الدراسة أغلب الدراسات استخدمت المقاييس المعروفة عالمياً لقياس التفكير الناقد وهي (اختبار واطسون جليسر) واختبار كاليفورنيا وهناك بعض الدراسات التي قام الباحثون فيها بإعداد مقياس للتفكير الناقد مثل دراسة عابدين، تهاني 2011م، ودراسة صالح، هنا، 2014م، الأمر الذي مكن الباحث من اختيار أداة الدراسة (اختبار

وأطسون جليسر) والقيام بالإجراءات التحكيمية المناسبة بما يتناسب مع طبيعة المجتمع المحلي وعينة الدراسة.

وقد استفاد الباحث من المعلومات التي وفرتها هذه الدراسات ومن المراجع الواردة فيها في جمع إطاراً نظرياً مناسباً للدراسة الحالية، هذا وقد تميزت هذه الدراسة عن الدراسات التي سبقتها في تناولها لبعض المتغيرات التي لم يتطرق إليها الباحثين مثل متغير حجم الأسرة، ومتغير ترتيب الميلاد، ومتغير المستوى التعليمي للوالدين في مجال التفكير الناقد، كما تفردت هذه الدراسة بالعينة التي أجريت عليها الدراسة حيث استهدفت الدراسة طلاب المستوى الرابع تخصص علم النفس باعتبارهم على أعتاب التخرج حيث أن تدريب الخريج على مهارات التفكير الناقد قد ينعكس إيجاباً في ميدان عمله.

الفصل الثالث

منهج وإجراءات البحث

تمهيد

سوف يتناول الباحث في هذا الفصل منهج البحث ومجتمعه وعينة البحث الآداة المستخدمة والبرنامج التدريبي المصمم من قبل الباحث والأساليب الإحصائية المستخدمة.

منهج البحث :

اتبع الباحث المنهج التي التجريبي الذي يُعرف بأنه:المنهج القائم على استخدام التجربة في اختبار النظرية المقترحة واكتشاف مدى صدقها أو نفيها، أو هو المنهج الذي يتعامل ويتحكم في متغير مستقل ليشاهد تأثيره على متغير تابع وملاحظة التغيرات الناتجة وتفسيرها مع ضبط كل المتغيرات الأخرى. (إبراهيم، 2014م)

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث في طلاب قسم علم النفس المستوى الرابع جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية التربية والبالغ عددهم (64) طالباً وطالبة.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة القصدية وبلغ عددها (20) طالب وطالبة من طلاب المستوى الرابع قسم علم النفس والذين كان لديهم استعداداً ورغبة في المشاركة في البرنامج، والجداول التالية توضح خصائص أفراد العينة.

جدول رقم (1) يوضح التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير النوع

النوع	التكرار	التكرار النسبي
ذكر	2	%10.0
أنثى	18	%90.0
المجموع	20	%100.0

يتضح من الجدول السابق أن في متغير النوع إحتل النوع (أنثى) النسبةً الأعلى من بين باقي النسب بنسبة (90.0%)، في حين إحتل المرتبة الدنيا النوع (ذكر) بنسبة (10.0%).

العمر:

الجدول رقم (2) يوضح التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير العمر

العمر	التكرار	التكرار النسبي
من 20 إلى25 سنة	19	%95.0
من 26 إلى30 سنة	1	%5.0
المجموع	20	%100.0

يتضح من الجدول السابق أن في متغير العمر إحتل العمر (من 20 إلى25 سنة) النسبةً الأعلى من بين باقي النسب بنسبة (95.0%)، في حين إحتل المرتبة الدنيا العمر (من 26 إلى30 سنة) بنسبة (5.0%).

المستوى التعليمي للأم:

الجدول رقم(3) يوضح التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير المستوى التعليمي للأم

المستوى التعليمي للأم	التكرار	التكرار النسبي
أمية	2	%10.0
أساس	4	%20.0
ثانوي	5	%25.0
جامعي	8	%40.0
فوق الجامعي	1	%5.0
المجموع	20	%100.0

يتضح من الجدول السابق أن في متغير المستوى التعليمي للأم إحتل المستوى التعليمي للأم (جامعي) النسبةً الأعلى من بين باقي النسب بنسبة (40.0%)، يليه في المرتبة الثانية المستوى التعليمي للأم (ثانوي) بنسبة (25.0%)، في المرتبة الثالثة المستوى التعليمي للأم (أساس) بنسبة (20.0%)، في المرتبة الرابعة المستوى التعليمي للأم (أمية) بنسبة (10.0%)، في حين إحتل المرتبة الدنيا المستوى التعليمي للأم (فوق الجامعي) بنسبة (5.0%).

المستوى التعليمي للأب:

الجدول رقم (4) يوضح التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير المستوى التعليمي للأب

المستوى التعليمي للأب	التكرار	التكرار النسبي
أمي	1	%5.0
أساس	3	%15.0
ثانوي	7	%35.0
جامعي	5	%25.0
فوق الجامعي	4	%20.0
المجموع	20	%100.0

يتضح من الجدول السابق أن في متغير المستوى التعليمي للأب إحتل المستوى التعليمي للأب (ثانوي) النسبةً الأعلى من بين باقي النسب بنسبة (35.0%)، يليه في المرتبة الثانية المستوى التعليمي للأب (جامعي) بنسبة (25.0%)، في المرتبة الثالثة المستوى التعليمي للأب (فوق الجامعي) بنسبة (20.0%)، في المرتبة الرابعة المستوى التعليمي للأب (ا أساس) بنسبة (15.0%)، في حين إحتل المرتبة الدنيا المستوى التعليمي للأب (أمي) بنسبة (5.0%).

الولاية الأصل (المنشا):

الجدول رقم (5) يوضح التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير الولاية الأصل (المنشا)

الولاية الأصل (المنشا)	التكرار	التكرار النسبي
العاصمة	15	%75.0
الولايات	5	%25.0
المجموع	20	%100.0

يتضح من الجدول السابق أن في متغير الولاية الأصل (المنشا) إحتلت الولاية الأصل (المنشا) (العاصمة) النسبةً الأعلى من بين باقي النسب بنسبة (75.0%)، في حين إحتلت المرتبة الدنيا الولاية الأصل (المنشا) (الولايات) بنسبة (25.0%).

الترتيب الميلادي:

الجدول رقم (6) يوضح التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير الترتيب الميلادي

الترتيب الميلادي	التكرار	التكرار النسبي
الأول	**3**	**%15.0**
الوسط	**11**	**%55.0**
الأخير	**6**	**%30.0**
المجموع	**20**	**%100.0**

يتضح من الجدول السابق أن في متغير الترتيب الميلادي إحتل الترتيب الميلادي (الوسط) النسبةً الأعلى من بين باقي النسب بنسبة (55.0%)، يليه في المرتبة الثانية الترتيب الميلادي (الأخير) بنسبة (30.0%)، في حين إحتل المرتبة الدنيا الترتيب الميلادي (الأول) بنسبة (15.0%).

حجم الأسرة:

الجدول رقم (7) يوضح التوزيع التكراري وخصائص أفراد العينة وفقاً لمتغير حجم الأسرة

حجم الأسرة	التكرار	التكرار النسبي
صغير	**2**	**%10.0**
وسط	**9**	**%45.0**
كبير	**9**	**%45.0**
المجموع	**20**	**%100.0**

يتضح من الجدول السابق أن في متغير حجم الأسرة إحتل حجم الأسرة (وسط، كبير) النسبةً الأعلى من بين باقي النسب بنسبة (45.0%) لكل منها، في حين إحتل المرتبة الدنيا حجم الأسرة (صغير) بنسبة (10.0%).

أدوات البحث :

مقياس التفكير الناقد

استخدم الباحث مقياس (واتسن جليسر Watson &Glaaser) لقياس التفكير الناقد الذي تم إعداده الاختبار عام (1964) وطوره في صورته العربية (عبد السلام وسليمان 1982) وطبقه على البيئة الأردنية كل من (العكول والسعودي 2016م) و (الشبلي 2006م) و(البرصان 2001م) ، وقد قام الباحث بتعديل بعض العبارات لتتناسب مع البيئة السودانية، يتكون الاختبار من (5) اختبارات فرعية بواقع (15) فقرة لكل اختبار فرعي وبمجموع كلي (75) فقرة والاختبارات الفرعية التي تضمنها الاختبار هي : معرفة الافتراضات، التفسير، تقويم المناقشات، الاستنباط، الاستنتاج، تتكون كل فقرة من مجموعة مواقف متبوعة بعدد من العبارات حيث يتطلب من المفحوص أن يتخذ موقفاً ليظهر درجة ممارسته لمهارات التفكير الناقد، الدرجة الكلية للمقياس هي (75) درجة بواقع (15) درجة لكل اختبار فرعي حيث يمنح المفحوص درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة.

صدق وثبات المقياس:

الصدق الظاهري:

بعد إجراء بعد التعديلات في بعض العبارات ليتناسب مع البيئة السودانية قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة عدد من المختصين ذوي الخبرة في المجال للحكم على مدى صلاحية المقياس للدراسة، وقد أكد جميع المحكمين صلاحيته للدراسة وأوصوا بعدد من التوجيهات تم الاستعانة بها حول المقياس.

الصدق الذاتي :

بعد التحقق من الصادق الظاهري للمقياس تم عرضه على عينة استطلاعية عددها(20) طالب وطالبة للتحقق من الصدق الذاتي عبر معالجة المعلومات إحصائياً ويتضح ذلك في التالي:

صدق فقرات: بعد التفسير:

وللتثبت من صدق بعد التفسير حسب معامل ارتباط (بيرسونK. Person) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية، وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد التفسير البالغة (15) فقرة صادقة في قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات إرتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (01.)

ومستوى دلالة (.05) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى دلالة (.05) أنظر الجدول (1)

جدول رقم (8) يوضح إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد التفسير

رقم الفقرة	الوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية Correlations	القيمة الاحتمالية Sig	مدلالة Level
1	1.0500	.22361	.540*	.014	.05
2	1.9000	.30779	.590**	.006	.01
3	1.4500	.51042	.629**	.003	.01
4	1.9000	.30779	.452*	.047	.05
5	1.3000	.47016	.542*	.014	.05
6	1.1500	.36635	.454*	.047	.05
7	1.1000	.30779	.539*	.014	.05
8	1.2500	.44426	.450*	.047	.05
9	1.9500	.22361	.544*	.014	.05
10	2.0000	.00000	.676**	.001	.01
11	1.3000	.47016	.541*	.014	.05
12	1.4500	.51042	.676**	.001	.01
13	1.0500	.22361	.451*	.047	.05
14	1.4000	.50262	.578**	.008	.01
15	1.5000	.51299	.542*	.014	.05
المجموع	21.7500	2.17340			

2. صدق بعد التفسير:

من خلال التثبت من صدق فقرات بعد التفسير حسب معامل ارتباط (بيرسون) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد التفسير البالغة (15) فقرة صادقة في قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (.01) ومستوى دلالة (.05) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى دلالة (.05) أنظر الجدول رقم (1).

وبما أن علاقة الفقرة بالدرجة الكلية تعني أن المقياس يقيس سمة واحدة، إذن فصدق فقرات المقياس تعني أن المقياس صادق في قياس ما وضع من أجله، وعلى ضوء ذلك فإن بعد التفسير صادق في قياس ما وضع لقياسه.

3: ثبات بعد التفسير:

وللتثبت من ثبات المقياس إستخدم الباحث في حساب الثبات معادلة (الفاكرونباخ) ، حيث تعد معادلة (الفاكرونباخ) من أساليب إستخراج الثبات. وقد إستخرج الباحث الثبات بإستخدام هذه الطريقة حيث بلغت قيمة معامل الثبات العام (.673) وهذا يشير إلى أن المقياس يتمتع بثبات جيد.

جدول (9) نتائج إختبار ألفا كرونباخ لبعد التفسير

قيمة معامل ألفاكرونباخ	عدد الفقرات
.673	15

4. الصدق التجريبي لبعد التفسير:

وعلى ضوء حساب قيمة معامل (ألفاكرونباخ) البالغة (.673) فإن الصدق التجريبي للمقياس يساوي (.820) وهو الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وهذا يشير أيضاً إلى أن بعد التفسير يتمتع بصدق جيد.

ثانياً: الخصائص السيكومترية لبعد الإفتراض:

1. صدق فقرات: بعد الإفتراض:

وللتثبت من صدق بعد الإفتراض حسب معامل ارتباط (بيرسونK. Person) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية، وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد الإفتراض البالغة (15) فقرة صادقة في

قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات إرتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (.01) ومستوى دلالة (.05) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى دلالة (.05) أنظر الجدول (3)

جدول رقم (10) يوضح إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد الإفتراض

رقم الفقرة	الوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية Correlations	القيمة الاحتمالية Sig	مدلالة Level
16	1.3500	.48936	.608**	.004	.01
17	1.7000	.47016	.489*	.029	.05
18	1.2000	.41039	.495*	.026	.05
19	1.3000	.47016	.455*	.044	.05
20	1.1000	.30779	.458*	.042	.05
21	1.9000	.30779	.497*	.026	.05
22	1.3000	.47016	.622**	.003	.01
23	1.0500	.22361	.607**	.005	.01
24	1.9000	.30779	.488*	.029	.05
25	1.2000	.41039	.496*	.026	.05
26	1.1500	.36635	.459*	.042	.05
27	1.8000	.41039	.453*	.044	.05
28	1.8500	.36635	.456*	.042	.05
29	1.6500	.48936	.566**	.009	.01
30	1.3500	.48936	.456*	.044	.05
المجموع	21.8000	2.01573			

2. صدق بعد الإفتراض:

من خلال التثبت من صدق فقرات بعد الإفتراض حسب معامل ارتباط (بيرسون) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد الإفتراض البالغة (15) فقرة صادقة في قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (.01) ومستوى دلالة (.05) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى دلالة (.05) أنظر الجدول رقم (3).

وبما أن علاقة الفقرة بالدرجة الكلية تعني أن المقياس يقيس سمة واحدة، إذن فصدق فقرات المقياس تعني أن المقياس صادق في قياس ما وضع من أجله، وعلى ضوء ذلك فإن بعد الإفتراض صادق في قياس ما وضع لقياسه.

3: ثبات بعد الإفتراض:

وللتثبت من ثبات المقياس إستخدم الباحث في حساب الثبات معادلة (الفاكرونباخ)، حيث تعد معادلة (الفاكرونباخ) من أساليب إستخراج الثبات. وقد إستخرج الباحث الثبات بإستخدام هذه الطريقة حيث بلغت قيمة معامل الثبات العام (.637) وهذا يشير إلى أن المقياس يتمتع بثبات جيد.

جدول (11) نتائج إختبار ألفا كرونباخ لبعد الإفتراض

قيمة معامل ألفاكرونباخ	عدد الفقرات
.637	15

4. الصدق التجريبي لبعد الإفتراض:

وعلى ضوء حساب قيمة معامل (ألفاكرونباخ) البالغة (.637) فإن الصدق التجريبي للمقياس يساوي (.798) وهو الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وهذا يشير أيضاً إلى أن بعد الإفتراض يتمتع بصدق جيد.

ثالثاً: الخصائص السيكومترية لبعد تقويم الحجج:

1. صدق فقرات: بعد تقويم الحجج:

وللتثبت من صدق بعد تقويم الحجج حسب معامل ارتباط (بيرسونK. Person) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية، وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد تقويم الحجج البالغة (15) فقرة صادقة في قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات إرتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى

دلالة (.01) ومستوى دلالة (.01) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى دلالة (.01) أنظر الجدول (5)

جدول رقم (12) يوضح إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد تقويم الحجج

رقم الفقرة	الوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية Correlations	القيمة الاحتمالية Sig	مدلالة Level
31	1.7500	.44426	.526*	.017	.05
32	1.1500	.36635	.450*	.047	.05
33	1.0500	.22361	.561*	.010	.05
34	1.3000	.47016	.691**	.001	.01
35	1.7000	.47016	.461*	.041	.05
36	1.6000	.50262	.448*	.047	.05
37	1.3000	.47016	.462*	.041	.05
38	1.9000	.30779	.449*	.047	.05
39	1.0000	.00000	.691**	.001	.01
40	1.2000	.41039	.736**	.000	.01
41	1.9500	.22361	.448*	.047	.05
42	1.1500	.36635	.462*	.041	.05
43	1.7500	.44426	.449*	.047	.05
44	1.5500	.51042	.525*	.017	.05
45	1.2500	.44426	.562*	.010	.05
المجموع	21.6000	1.84676			

2. صدق بعد تقويم الحجج:

من خلال التثبت من صدق فقرات بعد تقويم الحجج حسب معامل ارتباط (بيرسون) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد تقويم الحجج البالغة (15) فقرة صادقة في قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (.01) ومستوى دلالة (.01) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى دلالة (.01) أنظر الجدول رقم (5).

وبما أن علاقة الفقرة بالدرجة الكلية تعني أن المقياس يقيس سمة واحدة، إذن فصدق فقرات المقياس تعني أن المقياس صادق في قياس ما وضع من أجله، وعلى ضوء ذلك فإن بعد تقويم الحجج صادق في قياس ما وضع لقياسه.

3: ثبات بعد تقويم الحجج:

وللتثبت من ثبات المقياس إستخدم الباحث في حساب الثبات معادلة (الفاكرونباخ)، حيث تعد معادلة (الفاكرونباخ) من أساليب إستخراج الثبات. وقد إستخرج الباحث الثبات بإستخدام هذه الطريقة حيث بلغت قيمة معامل الثبات العام (.612) وهذا يشير إلى أن المقياس يتمتع بثبات جيد.

جدول (13) نتائج إختبار ألفا كرونباخ لبعد تقويم الحجج

قيمة معامل ألفاكرونباخ	عدد الفقرات
.612	15

4. الصدق التجريبي لبعد تقويم الحجج:

وعلى ضوء حساب قيمة معامل (ألفاكرونباخ) البالغة (.612) فإن الصدق التجريبي للمقياس يساوي (.782) وهو الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وهذا يشير أيضاً إلى أن لبعد تقويم الحجج يتمتع بصدق جيد.

رابعاً: الخصائص السيكومترية لبعد الإستنباط:

1. صدق فقرات: بعد الإستنباط:

وللتثبت من صدق بعد الإستنباط حسب معامل ارتباط (بيرسونK. Person) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية، وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد الإستنباط البالغة (15) فقرة صادقة في قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات إرتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة

(.01) ومستوى الدلالة (.05) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى الدلالة (.05) أنظر الجدول (7)

جدول رقم (13) يوضح إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد الإستنباط

رقم الفقرة	الوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية Correlations	القيمة الاحتمالية Sig	مدلالة Level
46	2.0000	.00000	.636**	.003	.01
47	1.1000	.30779	.455*	.044	.05
48	1.3000	.47016	.480*	.033	.05
49	1.8500	.36635	.453*	.044	.05
50	1.7000	.47016	.478*	.033	.05
51	1.8000	.41039	.636**	.003	.01
52	1.5500	.51042	.457*	.044	.05
53	1.3500	.48936	.479*	.033	.05
54	1.6500	.48936	.457*	.044	.05
55	1.0500	.22361	.482*	.033	.05
56	1.2500	.44426	.456*	.044	.05
57	1.9000	.30779	.479*	.033	.05
58	1.4500	.51042	.456*	.044	.05
59	1.9000	.30779	.476*	.033	.05
60	1.5000	.51299	.454*	.044	.05
المجموع	23.3500	1.69442			

2. صدق بعد الإستنباط:

من خلال التثبت من صدق فقرات بعد الإستنباط حسب معامل ارتباط (بيرسون) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد الإستنباط البالغة (15) فقرة صادقة في قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (.01) ومستوى الدلالة (.05) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى الدلالة (.05) أنظر الجدول رقم (7).

وبما أن علاقة الفقرة بالدرجة الكلية تعني أن المقياس يقيس سمة واحدة، إذن فصدق فقرات المقياس تعني أن المقياس صادق في قياس ما وضع من أجله، وعلى ضوء ذلك فإن بعد الإستنباط صادق في قياس ما وضع لقياسه.

3: ثبات بعد الإستنباط:

وللتثبت من ثبات المقياس إستخدم الباحث في حساب الثبات معادلة (الفاكرونباخ)، حيث تعد معادلة (الفاكرونباخ) من أساليب إستخراج الثبات. وقد إستخرج الباحث الثبات بإستخدام هذه الطريقة حيث بلغت قيمة معامل الثبات العام (.664) وهذا يشير إلى أن المقياس يتمتع بثبات جيد.

جدول (14) نتائج إختبار ألفا كرونباخ لبعد الإستنباط

قيمة معامل ألفاكرونباخ	عدد الفقرات
.664	15

4. الصدق التجريبي لبعد الإستنباط:

وعلى ضوء حساب قيمة معامل (ألفاكرونباخ) البالغة (.664) فإن الصدق التجريبي للمقياس يساوي (.815) وهو الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وهذا يشير أيضاً إلى أن لبعد الإستنباط يتمتع بصدق جيد.

خامساً: الخصائص السيكومترية لبعد الإستنتاج:

1. صدق فقرات: بعد الإستنتاج:

وللتثبت من صدق بعد الإستنتاج حسب معامل ارتباط (بيرسونK. Person) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية، وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد الإستنتاج البالغة (15) فقرة صادقة في قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات إرتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة

(.01) ومستوى الدلالة (.05) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى الدلالة (.05) أنظر الجدول (9)

جدول رقم (15) يوضح إرتباط الفقرات بالدرجة الكلية لبعد الإستنتاج

رقم الفقرة	الوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية Correlations	القيمة الاحتمالية Sig	مدلالة Level
61	2.4500	1.09904	.458*	.042	.05
62	3.6500	1.13671	.481*	.032	.05
63	3.6000	1.18766	.454*	.044	.05
64	2.6000	1.14248	.562*	.010	.05
65	2.5000	1.10024	.684**	.001	.01
66	1.8500	1.46089	.480*	.032	.05
67	3.4000	1.46539	.519*	.020	.05
68	3.1500	1.30888	.517*	.020	.05
69	2.8500	1.63111	.482*	.032	.05
70	2.3500	1.53125	.455*	.044	.05
71	2.4500	1.31689	.561*	.010	.05
72	3.3000	1.59275	.481*	.032	.05
73	2.4500	1.14593	.458*	.042	.05
74	2.9000	1.51831	.586**	.007	.01
75	1.4500	.99868	.566**	.009	.01
المجموع	40.9500	7.86381			

2. صدق بعد الإستنتاج:

من خلال التثبت من صدق فقرات بعد الإستنتاج حسب معامل ارتباط (بيرسون) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية وبعد التطبيق اتضح أن جميع فقرات بعد الإستنتاج البالغة (15) فقرة صادقة في قياس ما أعدت لقياسه إذ كانت معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (.01) ومستوى الدلالة (.05) حيث كانت القيم الاحتمالية لها أقل من مستوى الدلالة (.01) ومستوى الدلالة (.05) أنظر الجدول رقم (9).

وبما أن علاقة الفقرة بالدرجة الكلية تعني أن المقياس يقيس سمة واحدة، إذن فصدق فقرات المقياس تعني أن المقياس صادق في قياس ما وضع من أجله، وعلى ضوء ذلك فإن بعد الإستنتاج صادق في قياس ما وضع لقياسه.

3: ثبات بعد الإستنتاج:

وللتثبت من ثبات المقياس إستخدم الباحث في حساب الثبات معادلة (الفاكرونباخ)، حيث تعد معادلة (الفاكرونباخ) من أساليب إستخراج الثبات. وقد إستخرج الباحث الثبات بإستخدام هذه الطريقة حيث بلغت قيمة معامل الثبات العام (.687) وهذا يشير إلى أن المقياس يتمتع بثبات جيد.

جدول (16) نتائج إختبار ألفا كرونباخ لبعد الإستنتاج

قيمة معامل ألفاكرونباخ	عدد الفقرات
.687	15

4. الصدق التجريبي لبعد الإستنتاج:

وعلى ضوء حساب قيمة معامل (ألفاكرونباخ) البالغة (.687) فإن الصدق التجريبي للمقياس يساوي (.829) وهو الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وهذا يشير أيضاً إلى أن لبعد الإستنتاج يتمتع بصدق جيد.

البرنامج التدريبي:

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات في المجال قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد وقد اشتمل البرنامج على أربعة عشر درساً زمن كل درس ساعة واحدة يغطي خمسة مهارات من مهارات التفكير الناقد وهي: التفسير، تقويم الافتراض، تقويم الحجج، الاستنباط،

الاستنتاج، وتم عرض البرنامج على عدد من المحكمين المختصين في المجال وقد أكدوا صلاحية البرنامج للتطبيق بعد أن أوصوا بعدد من التوجيهات التي تم الاستفادة منها في البرنامج.

هدف البرنامج:

هدف البرنامج إلى تنمية مهارات التفكير الناقد التالية: مهارة التفسير، مهارة صياغة ومعرفة الافتراضات ، مهارة تقويم الحجج ، مهارة الاستنباط، مهارة الاستنتاج.

الأسس العامة والمرجعية النظرية التي استند عليها البرنامج التدريبي:

استند البرنامج على الاستراتيجية **المباشرة** لتعليم التفكير متمثلة في استرتيجية **(باير)** لتنمية التفكير الناقد وتتمثل خطواتها في إعطاء الطلاب فرصة لاستيعاب أمثلة عديدة عن المهارة موضوع الدرس مع التركيز على نواتجها المعرفية، تقديم مكونات المهارة وعرض خطواتها، التدريب الموجه لمكونات المهارة، تطبيق المهارة.

إجراءات تطبيق البرنامج التدريبي:

بعد الانتهاء من تصميم البرنامج وعرضه على عدد من المحكمين تم اختيار عينة الدراسة ومن تطبيق البرنامج ويمكن تلخيص إجراءات تطبيق البرنامج في النقاط التالية:

- اختيار عينة الدراسة.
- التأكد من رغبة أفراد العينة في المشاركة بالبرنامج التدريبي.
- توجيه أفراد العينة نحو عدم المشاركة في أي برنامج تدريبي يمكن أن يؤثر في نتائج التجربة.
- اختيار قاعة التدريب، وفقاً توفر المعينات المناسبة للتدريب فيها.
- تحديد موعد وزمن الجلسات التدريبية مع الطلاب.
- بداية الجلسة الأولى حيث تم تعريف الطلاب بالبرنامج وهدفه ومن ثم تطبيق القياس القبلي لمهارات التفكير الناقد.
- جمع إجابات الطلاب والاحتفاظ بها.
- تقسيم الطلاب لمجموعات وتحديد قائد لكل مجموعة مع إمكانية تغييره بعد كل فترة والأخرى.
- توالت الجلسات لكل المهارات وتراوح عدد الجلسات لكل مهارة ما بين (2–3) جلسات، حيث يتم شرح المهارة ومكوناتها وإعطاء أمثلة لها، وتقديم الأنشطة الجماعية لمناقشتها عبر المجموعات،

وتقديم الأنشطة الفردية (واجب منزلي) لضمان استمرار استثارة التفكير الناقد وممارسة أفراد العينة له في حياتهم اليومية، وهكذا استمرت الجلسات حتى نهاية البرنامج.

– في ختام الجلسات تم تقديم القياس البعدي للتفكير الناقد وتم جمع إجاباتهم.

– إتاحة فرصة لعدد من أفراد العينة لتقديم تقارير شفاهية عن مدى الاستفادة من البرنامج وقد كانت ملاحظاتهم إجابية نحوه.

الأساليب الاحصائية المستخدمة:

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

– برنامج Spss

– اختبار ت.

– اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA).

– معامل ارتباط بيرسون (K.Person).

–معادلة ألفا كرونباخ.

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة نتائج فروض البحث

تمهيد

سوف يتناول الباحث في هذا الفصل عرض نتائج فروض الدراسة وذلك بتوضيح الأساليب الإحصائية المستخدمة لكل فرض ومن ثم مناقشة النتيجة عبر تفسيرها ومقارنة بعضها بنتائج لدراسات سابقة.

عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الأولى التي تنص على:

(يتسم البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس بالفعالية)

الفرضية الصفرية *H_O – Null Hypothesis*: تعني أن البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس يتسم بعدم بالفعالية.

الفرضية البديلة *H_1- Alternate Hypothesis*: : تعني أن البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس يتسم بالفعالية.

للتحقق من الفرضية الأولى قام الباحث بحساب الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لإجابات أفراد عينة البحث لكل فقرة على حدة ، ولإختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسط الحسابي للإختبار القبلي والوسط الحسابي اللإختبار البعدي، إستخدم الباحث إختبار (T). والجدول رقم (17) يوضح ذلك:

جدول (17) اختبار (ت) لعينه واحده لقياس فعالية البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس

الوسط الحسابي للإختبار القبلي	الوسط الحسابي للإختبار البعدي	قيمه (ت)	درجه الحرية	القيمة الاحتمالية
129.4500	136.7000	2.813	19	.011

يلاحظ من الجدول رقم (19) أن قيمة الوسط الحسابي المحسوب للإختبار البعدي تساوي (136.7000) وهي أكبر من قيمة الوسط الحسابي للإختبار القبلي (129.4500)، وأن القيمة التائية قد بلغت (2.813) وأن قيمتها الإحتمالية كان مقدارها (.011) وهي أقل من مستوى الدلالة

(.05)، إذن نرفض الفرض الصفري الذي ينص على أن البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس يتسم بعدم بالفعالية، ونقبل الفرض البديل الذي ينص على أن البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس يتسم بالفعالية، وهذا يشير إلى أن البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس يتسم بالفعالية.

اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (ناجي، والرشيد 2018م) التي توصلت إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى عينة الدراسة، كما اتفقت مع نتيجة دراسة (صبري وأخرون، 2016م) حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي في تنمية التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي،أيضاً اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (عابدين،2011م) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى أفراد العينة بين القياس القبلي والبعدي في التفكير الناقد لصالح القياس البعدي، كذلك اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الشبلي ،2006م) وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى أثر البرنامج التدريبي في تنمية التفكير الناقد كما اتفقت مع نتيجة دراسة (شرودر **Schroeder** 2006م) التي خلصت إلى وجود أثر إيجابي لتعليم مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المجموعة التجريبية بمقارنة مع طلاب المجموعة الضابطة.

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن البرنامج التدريبي كان مناسباً لخصائص أفراد العينة من حيث عدد الجلسات وعدد ساعاته والأهداف والمهارات واحتوائه على مجموعة من الأنشطة التدريبية الفردية والجماعية التي تساعد على تنمية التفكير الناقد، كما أنه استجاب لحاجات الطلاب وكان محفزاً لاكتسابهم مهارات التفكير الناقد، إضافة إلى أن المحتوى المعرفي للبرنامج كان أكثر إلفة لهم الأمر الذي شجع على إثراء النقاش والتساؤلات بين الطلاب أثناء الجلسات باعتبارها من أهم مكونات التفكير الناقد مما ساعد على تبادل الآراء بينهم تحقيقاً لبمدأ مهم في التفكير الناقد وهو الاستماع بصورة فعالة للآخر و احترام الرأي الآخر، ويشير الباحث إلى أن إحتواء البرنامج على أنشطة تحل بصورة جماعة في شكل مجموعات ساعد على دمج الخبرات والتجارب والمهارات ومن

ثم تبادلها ومشاركتها مكن من استثارة التفكير الناقد لدى أفراد العينة الأمر الذي انعكس على زيادة مستوى التفكير الناقد لديهم.

كذلك يعزو الباحث ذلك إلى أن أنشطة البرنامج كانت تحتوى على مواضيع ذات صلة بواقع أفراد العينة المعاش بما يتناسب مع شغفهم وتطلعاتهم مما شكل فرصة مناسبة لهم لتغيير أنماط تفكيرهم وجعلها ذات رؤية نقدية.

ويضيف الباحث أن قيام البرنامج التدربي على الاستراتيجية المباشرة لتعليم التفكير و أسلوب التسلسل المنطقي في طرح مهارات التفكير الناقد من خلال تقديم المهارة ثم شرح مكوناتها وضرب الأمثلة لها والتدريب على تطبيقها بين أفراد العينة ومن ثم إعطاء واجبات جماعية ومنزلية هذا الأسلوب قد يكون ساهم بدرجة كبيرة في فاعلية البرنامج.

ويمكن القول أن الوسائل التعليمية المستخدمة في البرنامج التي أتاحت إشراك حاستي السمع والبصر مما ساعد على زيادة معدل الانتباه والتركيز باعتبارهما من العمليات العقلية المساهمة في طريقة التفكير مما دفع إلى زيادة مستوى التفكير الناقد لدى أفراد العينة.

عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الثانية التي تنص على: (توجد فروق ذات دالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير النوع)

لحساب الفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير النوع (ذكر، أنثى)، قام الباحث بحساب الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وإختبار (ت)، الجدول رقم (18) يوضح ذلك:

جدول (18) يوضح قيم الوسط الحسابي والإنحراف المعياري والقيمة التائية لقياس الفرق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير النوع

النوع	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	القيمة التائية	درجة الحرية	القيمة الإحتمالية
ذكر	140.0000	11.31371	58.594	19	.000
أنثى	136.3333	10.41492			

نلاحظ من الجدول أعلاه أن القيمة التائية قد بلغت (58.594) وأن القيمة الإحتمالية لإختبار (ت) كانت مقدارها (.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير النوع (ذكر، أنثى) لصالح النوع (ذكر).

اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (يوسف ويونس 2016م) التي بينت عدم وجود فروق في مستوى التفكير الناقد بين أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس ، و اختلفت هذه النتيجة أيضاً مع نتيجة دراسة (عابدين، 2011م) التي أوضحت عدم وجود فروق دلالة في فاعلية البرنامج الإرشادي لتنمية التفكير الناقد بين الطلاب تعزى للنوع(ذكر، أنثى)

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى احتمالية اختلاف الطبيعة الفسيولوجية التي تسيطر على تفكير كل من الذكور والإناث كذلك اختلاف أسلوب تفكير الذكور عن أسلوب تفكير الإناث حيث نجد أن أغلب الذكور يميلون إلى عدم الخضوع وحب المخاطرة وهذا يتماشى مع طبيعة التفكير الناقد التي تقوم على الميل إلى عدم تقبل الأشياء كما هي ورفض كل ما هو غير منطقي، بينما نجد أن بعض الإناث تفكيرهم يغلب عليه الخجل والحذر والتردد وهذا ما لا يتناسب مع طبيعة التفكير الناقد كذلك يرى الباحث أن الذكور في الغالب لا يتأثرون بالنواحي العاطفية في تفكيرهم حيث إن التفكير الناقد يمر بتسلسل معين في ممارساته من حيث المشاهدة والملاحظة والتأثر بالأفكار السابقة والآراء التي تجعل النقاش موجهاً إلى رأي معين حيث إن بُعد الذكور عن العاطفة في ممارسة هذه الخطوات تجعل التفكير الناقد لديهم أفضل على عكس الإناث اللاتي تغلب عليهن العاطفة في ممارسة التفكير ويفسر الباحث أيضاً هذه النتيجة إلى ويفسر الباحث أيضاً هذه النتيجة بتفوق الذكور على الإناث في بعض المهارات والصفات المرتبطة بالتفكير الناقد مثل القدرة على حل المشكلات، وقد ورد في (الزيات 2005م) أن الدراسات وجدت أن البنين يتفوقون على البنات في القدرة على التحمل، ومفهوم الذات الإيجابي، والنشاط والحيوية، والاندفاع. ويرى الباحث أن هذه الصفات تساعد على التفكير الناقد.

عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الثالثة التي تنص على: (توجد فروق ذات دالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأم)

لحساب الفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأم، قام الباحث بحساب الوسط الحسابي وتحليل التباين الأحادي، الجدول رقم (22) يوضح ذلك:

الجدول (19) نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأم

مصدر التباين S.V	مجموع المربعات S.S	درجات الحرية D.F	متوسط المربعات M.S	القيمة الفائية F	القيمةالإحتمالية Sig
بين المجموعات	334.250	4	83.562	.754	.571
داخل المجموعات	1661.950	15	110.797		
الكلي	1996.200	19			

يبين الجدول (19) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأم، وذلك استناداً إلى قيم (F) المحسوبة لمتغير المستوى التعليمي للأم (.754)، وقيمتها الإحتمالية التي تساوي (.571) وهي أكبر من مستوى الدلالة (.05) مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأم.

ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن الأمهات لهن دوراً كبيراً في تنمية فكر الأبناء على اختلاف مستوياتهن التعليمية فحنان وعطف الأم يساعد في بناء شخصية متوازنة واثقة من نفسها مما يعكس قدرة ذهنية عالية للأبناء وبالتالي قدرة على التفكير الناقد.

إضافة لذلك فإن الأم بغض النظر عن مستوى تعليمها فهي تعمل على تهيئة المناخ النفسي المناسب لأبنائها وتعمل جاهدة على تنمية قدراتهم فهي توفر لهم الوسائل المعينة لذلك من ألعاب وكتب في صغرهم وتحرص على تعليمهم التعليم المناسب متى ما أتيحت لها الفرصة، وهي تحترم آرائهم وقراراتهم وذلك يساعد في تنمية قدراتهم العقلية، مما ينعكس بصورة كبيرة على تفكيرهم بشكل عام وتفكيرهم الناقد بصورة بصورة خاصة.

لذا نجد أن أغلب الأمهات تسعى في أن يكون إبنها في أحسن مستوى مما يدفعها إلى الاهتمام باستشارة ذوي الاختصاص في تربية الأبناء وبناء قدراتهم وتحرص على متابعة البرامج التلفزيونية والصفحات الالكترونية في هذا الشأن الأمر الذي قد يساعد في تقليل الفوارق بين الأمهات

المتعلمات وغير المتعلمات فيما يتعلق بثقافة تربية الأبناء وبناء قدراتهم التي من ضمنها تنمية التفكير العام والتفكير الناقد.

ويرى الباحث أنه يمكن القول أن الذي يؤدي إلى تنمية التفكير الناقد وبناء القدرات هو الأسلوب الذي تتبعه الأم في تربية الأبناء وليس مستواها التعليمي.

عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الرابعة التي تنص على: (توجد فروق ذات دالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأب)

لحساب الفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأب، قام الباحث بحساب الوسط الحسابي وتحليل التباين الأحادي، الجدول رقم (20) يوضح ذلك:

الجدول (20) نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأب

مصدر التباين S.V	مجموع المربعات S.S	درجات الحرية D.F	متوسط المربعات M.S	القيمة الفائية F	القيمةالإحتمالية Sig
بين المجموعات	108.555	4	27.139	.216	.926
داخل المجموعات	1887.645	15	125.843		
الكلي	1996.200	19			

يبين الجدول (20) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأب، وذلك استناداً إلى قيم (F) المحسوبة لمتغير المستوى التعليمي للأب (.216)، وقيمتها الإحتمالية التي تساوي (.926) وهي أكبر من مستوى الدلالة (.05) مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأب.

يفسر الباحث هذه النتيجة بأن آباء أفراد العينة يمتلكون ثقافة تربوية عالية على اختلاف مستوياتهم التعليمية فهم على درجة كبيرة من الوعي بأساليب تنشئة أبنائهم وتنمية تفكيرهم الناقد في عصر

تعدد مصادر المعلومات وتوفرها من إذاعة ، برامج تلفزيونية، وانترنت، والمحاضرات التي تنظمها وسائل الإعلام المختلفة، الأمر الذي يتيح للمتعلمين وغير المتعلمين الاستفادة منها مما يساعد في تعزيز تفكير الأبناء وتنمية قدراتهم باتباعهم لأساليب تربوية مناسبة.

ويعزو الباحث أيضاً هذه النتيجة إلى أن طبيعة المجتمع السوداني تتصف بالتفاعل والتواصل بين كافة أفراد المجتمع المتعلمين وغيرهم مما يتيح لغير المتعلمين الاستفادة منهم وبالتالي التأثر بهم بصورة نسبية في ثقافتهم وفي أسلوب تربية الأبناء.

ويرى الباحث أنه قد يكون أن آباء أفراد العينة بمستوياتهم التعليمية المختلفة متشابهون في أسلوب تربيتهم لأبنائهم فهم في الغالب متسامحون وإيجابيون في التفاعل معهم ويشجعونهم على نمط الفكر النقدي.

عرض ومناقشة الفرضية الخامسة التي تنص على: (توجد فروق ذات دالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الولاية الأصل "المنشا")

لحساب الفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الولاية الأصل "المنشا" (العاصمة، الولايات)، قام الباحث بحساب الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وإختبار (ت)، الجدول رقم (21) يوضح ذلك:

جدول (21) يوضح قيم الوسط الحسابي والإنحراف المعياري والقيمة التائية لقياس الفرق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الولاية الأصل (المنشا)

الولاية الأصل "المنشا"	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	القيمة التائية	درجة الحرية	القيمة الإحتمالية
العاصمة	135.5333	8.12287	59.566	19	.000
الولايات	140.2000	15.73849			

نلاحظ من الجدول أعلاه أن القيمة التائية قد بلغت (59.566) وأن القيمة الإحتمالية لإختبار (ت) كانت مقدارها (.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الولاية الأصل "المنشا" (العاصمة، الولايات)، لصالح الولاية الأصل "المنشا" (الولايات).

اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (عابدين، 2011م) التي أوضحت عدم وجود فروق دالة في فاعلية البرنامج الإرشادي لتنمية التفكير الناقد بين الطلاب تعزى إلى مكان النشأة (ريف، حضر)

كما اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (**Oxman&Michelli1989**) التي أشارت إلى أن طلاب البيئة الحضرية أفضل من طلاب البيئة الريفية في القدرة على التفكير الناقد.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى طبيعة الحياة في الأرياف فهناك الكثير من الأحداث والمشكلات تقع في حياة الناس غالباً ما تدفعهم إلى التساؤل ووضع الافتراضات لهذه المشكلات مما يستدعي اللجو إلى التفكير الناقد لحل هذه المشكلات.

كذلك نجد في الريف أن طبيعة التفاعل الاجتماعي قائماً على المباشرة وجهاً لوجه ويتسع نطاق جماعات النقاش لمناقشة العديد من المواضيع مما يتيح طرح وجهات نظر متعددة هذا الواقع يقود إلى تشكيل وتنميط التفكير الناقد بصورة جماعية واتخاذه أسلوباً في الحياة حيث الاستماع للآراء المختلفة، على العكس في المدن حيث أن الجماعات ونمط التفاعل الاجتماعي قد يغلب عليه الحذر والتبائن الثقافي والمعرفي الأمر الذي قد يشكل عقبة أمام ممارسة التفكير الناقد نسبة لانعدام درجة الأمن النفسي للجماعات.

أيضاً يفسر الباحث هذه النتيجة إلى اختلاف البيئات الطبيعية والفيزيقية بين الريف والمدن، فالأماكن الواسعة وطبيعة المباني قد تكون سبباً محفذاً للتفكير وإدراك الفرد الجيد للأشياء مما يساعد على بناء قدرة ذهنية عالية وقدرة على تفسير جيد للأحداث واستنتاج واستنباط المعلومات فبعض الناس في الريف يستنتج حلول فصول السنة وهطول الأمطار عن طريق ظهور النجوم وحركة الرياح، ولعل الاستنتاج والاستنباط إحدى مهارات التفكير الناقد.

ويرى الباحث أن البيئة الريفية يغلب عليها الهدو والخلو من الضوضاء مما يساعد على بناء استعداد عقلي وتهيئة للروابط العصبية التي تتعلق بالتفكير الناقد، بينما نجد في المدينة كثرة الضوضاء والتلوث البيئي يجعل الفرد عرضة للتوتر والعصبية مما قد يكون سبباً معيقاً للتفكير الناقد.

عرض ومناقشة الفرضية السادسة التي تنص على: (توجد فروق ذات دالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الترتيب الميلادي)

لحساب الفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الترتيب الميلادي، قام الباحث بحساب الوسط الحسابي وتحليل التباين الأحادي، الجدول رقم (22) يوضح ذلك:

الجدول (22) نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الترتيب الميلادي

مصدر التباين S.V	مجموع المربعات S.S	درجات الحرية D.F	متوسط المربعات M.S	القيمة الفائية F	القيمةالإحتمالية Sig
بين المجموعات	156.518	2	78.259	.723	.500
داخل المجموعات	1839.682	17	108.217		
الكلي	1996.200	19			

يبين الجدول (22) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الترتيب الميلادي، وذلك استناداً إلى قيم (F) المحسوبة لمتغير الترتيب الميلادي (.723)، وقيمتها الإحتمالية التي تساوي (.500) وهي أكبر من مستوى الدلالة (.05) مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الترتيب الميلادي.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى توزيع أفراد العينة حيث أن 55% منهم يقعون في ترتيب الوسط مما قد يعني تقاربهم من حيث القدرات والتفكير والقدرة على التفكير الناقد، ويدل ذلك على أن أغلبهم لديهم إخوة وأخوات أكبر وأصغر منهم مما يتيح لهم فرص أوفر للتفاعل وتبادل الآراء والتأثر والتأثير.

وعلى الرغم من أنه لم يرد عند الباحثين أثر ترتتيب الميلاد على التفكير إلا أنه قد ورد في (تومي و، قلي 2010م) أن العوامل المؤثرة في التفكير هي : العمر والجنس والثقافة وأساليب المعاملة الوالدية. عليه يرى الباحث أنه إذا اختلف أسلوب معاملة الوالدين لأبنائهم باختلاف ترتيب الميلاد كأن يدلل الأول مثلاً ويُعلم الأوسط على الاستقلالية فإن ذلك قد يحدث أثر في التفكير الناقد لدى الأبناء لأنه لكي يكون فرد مفكراً ناقداً لابد أن يكون مستقلاً في فكره.

ويرى الباحث أن مركز الفرد في الأسرة قد يترك طابعاً في شخصية الفرد وفي أسلوب حياته فالملاحظ أن الفرد الأوسط في الميلاد يكون لديه طموح للأفضلية من بقية أخوته ولديه فرصة التفاعل مع من هم أكبر وأصغر سناً منه مما قد يجعله أكثر تفاعلاً مع الآخرين الأمر الذي يوسع من دائرته الاجتماعية مما يعني فرص أكبر للاستماع للآخرين ووجهات نظرهم والاستفادة منهم في بناء ثقة بنفسه مما قد ينعكس على تفكيره الناقد بصورة إيجابية.

عرض ومناقشة نتيجة الفرضية السابعة التي تنص على: (توجد فروق ذات دالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير حجم الأسرة)

لحساب الفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير حجم الأسرة، قام الباحث بحساب الوسط الحسابي وتحليل التباين الأحادي، الجدول رقم (23) يوضح ذلك:

الجدول (23) نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير حجم الأسرة

مصدر التباين S.V	مجموع المربعات S.S	درجات الحرية D.F	متوسط المربعات M.S	القيمة الفائية F	القيمةالإحتمالية Sig
بين المجموعات	233.922	2	116.961	1.128	.347
داخل المجموعات	1762.278	17	103.663		
الكلي	1996.200	19			

يبين الجدول (23) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير حجم الأسرة، وذلك استناداً إلى قيم (F) المحسوبة لمتغير حجم الأسرة (1.128)، وقيمتها الإحتمالية التي تساوي (.347) وهي أكبر من مستوى الدلالة (.05) مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير حجم الأسرة.

يعزو الباحث هذه النتيجة إلى توزيع أفراد العينة من حيث حجم الأسرة فأغلب أسر أفراد العينة حجمها متوسط وكبير حيث بلغت نسبة الأسر الكبيرة (45%) ومثلها للأسر المتوسطة ونسبة (10%) للأسر الصغيرة.

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن الذي يحدث الفروق في التفكير الناقد للأبناء هو الوعي التربوي الأسري بقضايا التعليم وتنمية المهارات والتفكير بشكل عام والتفكير الناقد بشكل خاص وليس كبر وصغر حجم الأسرة.

تحدد الأسرة من خلال عملية التنشئة الاجتماعية مستوى وأساليب تفكير الفرد واكتسابه للمعلومات وذلك عبر توفير مثيرات بيئية ذات صلة بجوانب التفكير الناقد، واستخدام أسلوب الحوار في النقاش واحترام آراء الآخرين، تنمية الثقة بالنفس حيث أن هنالك ارتباط بين الثقة في النفس والتفكير الناقد، وشيوع الأمن النفسي داخل الأسرة يجعل أفرادها نزاعين للتفكير الناقد لأن الخوف قد يعيق من مواجهة الآراء وتغييرها ونقدها.

ويرى الباحث أن العلاقات الأسرية القائمة على الاحترام المتبادل تخلق بيئة اجتماعي طيبة ينمو فيها الأبناء النمو الاجتماعي السليم مما ينعكس بصورة إيجابية على كل جوانب شخصيته من حيث بناء مفهوم إيجابي عن ذاته التي بدورها تؤدي إلى ثقته نفسه مما يصعب اختراق فكره ومعتقداته وهي بالتالي بيئة جيدة لتنمية قدرات الأبناء وتفكيرهم الناقد.

يضيف الباحث أيضاً أن بعض الأسر على اختلاف حجمها أصبحت تهتم بتنمية قدرات أبنائها وتتيح لهم أفضل الفرص لذلك، حيث بدأ يتغير أسلوب التسلط في التربية وحل محله التعبير عن الأفكار والآراء والمرونة في التفكير، وعدم التصلب، وترك الحرية في الاختيار واتخاذ القرارات، وهذا قد يعتبر بيئة خصبة لتنمية التفكير الناقد.

الفصل الخامس

الخاتمة والنتائج والتوصيات

الفصل الخامس

الخاتمة والنتائج والتوصيات

تمهيد

سوف يعرض الباحث في هذا الفصل خاتمة الدراسة والنتائج التي توصل إليها البحث ويقد الباحث التوصيات والمقترحات وفقاً لهذه النتائج

خاتمة البحث:

تناولت هذه الدراسة فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس المستوى الرابع، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة بقياس قبلي وبعدي واستخدم الباحث اختبار وأطسون جليسر للتفكير الناقد والبرنامج التدريبي المعد من قبل الباحث وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: أن البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس يتسم بالفعالية.

نتائج البحث:

1. أن البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس يتسم بالفعالية.
2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير النوع (ذكر، أنثى) لصالح النوع (ذكر).
3. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأم.
4. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للأب.
5. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الولاية الأصل "المنشا" (العاصمة، الولايات)، لصالح الولاية الأصل "المنشا" (الولايات).
6. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير الترتيب الميلادي.

7. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بكلية التربية قسم علم النفس تبعاً لمتغير حجم الأسرة.

توصيات البحث:

بناءاً على النتائج التي توصل إليها البحث يوصي الباحث بالآتي:

1- إعتماد عمادة شؤون الطلاب بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا و الجهات الأخرى المختصة هذا البرنامج المعد من قبل الباحث في تنمية التفكير الناقد.

2- إثراء المناهج الدراسية في الجامعات، واتباع طرق التدريس وأساليب التقويم التي تساعد على تنمية التفكير الناقد لدى طلاب علم النفس، على أن تراعي الفروقات بين الذكور والإناث.

3- تكوين اتجاه إيجابي للآباء باختلاف مستوياتهم التعليمية نحو الاهتمام بتنمية التفكير الناقد لدى أبنائهم من خلال تشجيع الحوار والنقاش وتقبل النقد في جو قوامه المحبة والاحترام.

4- تهيئة المناخ النفسي الأسري الملائم الذي يساعد الأمهات على تنمية التفكير الناقد وذلك باحترام آراء الأبناء واختياراتهم والاستماع لوجهات نظر الآخرين تجاه المواضيع المختلفة بصورة متوازنة بين العقل والعاطفة.

5- على الأسر الصغيرة إتاحة فرص تفاعل اجتماعي أكبر إلى أبنائها لتوسيع دائرتهم الاجتماعية ممايكسبهم الخبرات والتجارب التي تساعد على بناء قدراتهم وتفكيرهم الناقد.

6- اتباع أسلوب موحد في التعامل مع لأبناء يساعد على بناء قدراتهم وتفكيرهم الناقد بغض النظر عن نوعهم وترتيبهم في الميلاد ومستوى تحصيلهم الدراسي وشكلهم.

7- الاستفادة من الخلفيات الاجتماعية والثقافية والجغرافية المتعددة للطلاب في الجامعة وذلك بعكس هذا التنوع في الأنشطة الثقافية والرياضية والاجتماعية بالجامعة هذا التنوع الذي يساعد على تبادل أفكار وخبرات مختلفة يمكن الاستفادة منها في تكوين فكرهم النقدي.

مقترحات البحث

يقترح الباحث المقترحات التالية:

1- فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التفكير الناقد لدى طلاب التخصصات العلمية.

2- فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التفكير الناقد لدى أولياء الأمور.

3- دور التفكير الناقد في تعديل الأفكار غير العقلانية لدى المرضى النفسيين.

4- فاعلية برنامج تدريبي في تنمية التفكير الناقد وتحسين مفهوم الذات لدى طلاب قسم علم النفس.

5- فاعلية برنامج تدريبي في تنمية التفكير الناقد و تشكيل السلوك القيادي لدى طلاب قسم علم النفس.

6- التفكير الناقد وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية لدى طلاب الجامعات.

7- السمة العامة للتفكير الناقد وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية وسط العديد من طلاب الجامعات السودانية.

المصـــادر والـمـراجـع

المصادر والمراجع

المصادر

القرآن الكريم

المراجع العربية:

1- إبراهيم، مجدي، (2007م): التفكير،عالم الكتب، القاهرة ، مصر.

2- إبراهيم، علي، (2014م):جودة البحث العلمي(الأخلاقيات المنهجية الإشراف) كتابة الرسائل والبحوث العلمية، دار الوفاء لدنيا النشر والطباعة، الاسكندرية ، مصر.

3- أبو زيد، هالة، (2018م): أثر استخدام المدونات الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعات الأردنية الخاصة (جامعة الزيتونة الأردنية أنموذجاً)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

4- البرصان، فاطمة، (2001م): أثر متغير الجنس والتحصيل الدراسي والترتيب الولادي على الخصائص الشخصية ودرجات التفكير الناقد لطلبة الصف العاشر في مدينة الزرقاء، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامع الأردنية، عمان، الأردن

5- الخليلي، أمل، (2005م): الطفل ومهارات التفكير، دار الصفاء، عمان.

6- الحارثي، إبراهيم، (2009م): أنواع التفكير، دار المقاصد، القاهرة، مصر.

7- الحريري، رافدة، (2010م): تربية الإبداع، دار الفكر، الأردن، عمان.

8- الشبلي، قاسم، (2006م): أثر التدريب على تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الكلية الأردنية بالأردن، دكتوراة كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان.

9- الرفاعي، توفيق، ونوفل، محمد، (2006م): مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية

10- الزيات، فتحي، (2005م): الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، دار الفكر، القاهرة، مصر.

11- الطائي، مؤيد، (2017م): فسيولوجيا التعلم والتفكير الفعال، الشركة العربية للنشر، القاهرة، مصر.

12- العتيبي، خالد، (2007م): أثر استخدام بعض أجزاء برنامج الكورت في تنمية مهارات التفكير الناقد وتحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

13- العظمة، رندا، (2015م): تنمية مهارات التفكير الناقد من خلال برنامج الكورت (برنامج تدريبي ضمن المنهج الدراسي)، دار ديبونو للنشر والتوزيع، الأردن.

14- العكول، غادة، والسعودي، خالد، (2016م): أثر برنامج تدريبي قائم على مبادئ(رسك) في التحصيل ومهارات التفكير الناقد، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، عمان، الأردن.

15- القيس، نايف، (2006م): المعجم التربوي وعلم النفس، دار أسامة، الأردن، عمان.

16- القواسمة، حسن، وأبوغزلة،أحمد، (2013م): تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث، دار الصفاء، عمان.

17- تومي، طيب، وقلي، عبدالله، (2010م): علاقة بعض أساليب التفكير لستيرنبرج بالتوافق الدراسي، ماجستير،جامعة الجزائر كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر.

18- جهاد، محمد، (2005م): تنمية مهارات التفكير الإبداعي، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية.

19- جروان، فتحي، (1999م): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، دار الكتاب الجامعي، عمان، الأردن.

20- حبيب، مجدي، (2007م): تعليم التفكير في عصر المعلومات، دار الفكر، القاهرة، مصر.

21- رقاقدة، مسعودة، (2007م): علاقة أساليب التفكير لستيرنبرج واساليب التعلم لبيجز لدى طلاب الجامعة، كلية الأداب والعلوم الاجتماعية، جامعة ورقلة،

22- سالم، ياسمين، (2008م): فاعلية برنامج لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية، ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

23- سلامة، وعبد العزيز، (2014م): التعلم استناداً إلى الدماغ، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

24- شنة، زكية، (2014م): فاعلية برنامج مقترح لتعليم التفكير الناقد، دراسة ميدانية على عينة من طلاب علم النفس جامعة باتنة، مجلة الدراسات النفسية والتربوية، جامعة باتنة، الجزائر.

25- صلاح الدين، محمود، (2006م): تفكير بلا حدود، عالم الكتب، القاهرة، مصر.

26- صبري، ماهر، وأخرون، (2016م): فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الشعب العلمية مختلفي التخصص بكلية التربية جامعة بنها، دراسة منشورة، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، جامعة بنها.
27- طافش، محمود، (2004م): تعليم التفكير، دار جهينة للنشر، عمان.
28- عابدين، تهاني، (2011م): فاعلية برنامج إرشادي جمعي في تنمية ممارسة الفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس بجامعة الخرطوم، ماجستير جامعة الخرطوم، السودان.
29- عبد العزيز، سعيد، (2009م): تعليم التفكير ومهاراته، دار الثقافة، عمان.
30- عبد المنعم، الدردير، (2004م): دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
31- عبد السلام، فاروق، وسليمان، ممدوح، (1982): اختبار التفكير الناقد، جامعة أم القري، المملكة العربية السعودية.
32- عرفة، محمود، (2006م): تفكير بلا حدود، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
33- فراج، محمد، (2006م): التفكير الناقد وقضايا المجتمع المعاصر، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
34- فهيم، مصطفى، (2002م): مهارات التفكير في مراحل التعليم العام، دار الفكر، القاهرة، مصر.
35- قطامي، وأخرون، (2010م): تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في المؤسسات التربوية، الشركة العربية المتحدة، القاهرة، مصر.
36- قطامي، وأخرون، (2008م): تصميم التدريس، الشركة العربية المتحدة، القاهرة، مصر.
37- قطامي، يوسف، (2007م): تعليم التفكير لجميع الأطفال، دار المسيرة، عمان.
38- محمد، الشبلي، (2006م): أثر التدريب على تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الكليات الجامعية بالأردن، دكتوراة غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان.
39- مقابلة، نصر، ويونس، عمران، (2016): التفكير الناقد وعلاقته بالمراقبة الذاتية لدى طلبة جامعة اليرموك، مجلة الأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، جامعة قدس المفتوحة، فلسطين.
40- ناجي، ماجدة، والرشيد، عبد الرحمن، (2018م): فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الجامعات، مجلة السلطان قابوس، عمان.

41- نواصرة، مها، (2016م): أثر استخدام برنامج تعليمي إلكتروني في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطالبات المتفوقات في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في مدينة أربد، ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

42- وجيه، القاسم، وأخرون، (2007م): دليل المعلم لتنمية مهارات التفكير، وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية

43- Astleitner . H (2002). Teaching Critical Thinking Online. Journal of instruction psychology,23(21) .53-73.

44- Chouari. A, & Machit.M (2016). Teaching and Assessing 2 lst Century Critical Thinking Skills in Morocco. Acase study, Arab World English Journal.7 (4). 21- 14.

45- Croke.E (1999). Roley Effective Thinking in the Development of Clinical Decision- making in first semester Nursing Students Dessertation Abstractts.60 (6). 26-5

46- Hittner . B (1999). Fosterning critical Thinking In Personallity Psychology. 26 (2). 92-98 .

47- Ruland. J. P(2000). Relation of classroom environment to grwth in critical Thinking Apility of first year coilege students . Dal, 60 (18,16,14).avgust. 26- 2002 from the World Wide Web.

48- Joseph.S (2016). Enhancing Critical Thinking In English classes study of Pre- University Collegs Across Bangalore City Journal of English.

49- Oxman. Wendy & Michelli Nicholas (1989).Thinking Skills in Teaching and Learning Areview of aNine- year College school Collabration Program Newjersey State Board of Higher Education,ternton.

50- Schroeder. M.B. (2006) Improving college students ability to Critical Thinking. M.A, the university of Kansas.

المـــــلاحـــق

ملحق رقم (1)

البرنامج التدريبي

اسم البرنامج: برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد.

الفئة المستهدفة : طلاب قسم علم النفس المستوى الرابع– كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

1– الهدف العام للبرنامج.

يهدف هذا البرنامج إلى تنمية مهارات التفكير الناقد التالية: مهارة صياغة ومعرفة الافتراضات مهارة التفسير ،مهارة الاستنتاج، مهارة الاستنباط، ، مهارة تقويم الحجج.

2– الأسس العامة والمرجعية النظرية التي يستند إليها البرنامج التدريبي:

يستند البرنامج الحالي إلى مجموعة من الأسس وهي:

أ–الاستراتيجية **المباشرة** لتعليم التفكير متمثلة في استرتيجية **(باير)** لتنمية التفكير الناقد وتتمثل خطواتها في الآتي:

– إعطاء الطلاب فرصة لاستيعاب أمثلة عديدة عن المهارة موضوع الدرس مع التركيز على نواتجها المعرفية.

– تقديم مكونات المهارة وعرض خطواتها.

– التدريب الموجه لمكونات المهارة.

– تطبيق المهارة.

ب– التفكير مهارة يمكن تنميتها بالاهتمام المركز وممارسة بعض المهارات الأساسية كما يرى (دي بونو).

ج– الاعتماد على مجموعة من مهارات التفكير الناقد، حيث يتبنى الباحث تصنيف (وطسون وجليسر) لهذه المهارات وهى: مهارة التفسير، معرفة وصياغة الفرضيات، مهارة الاستنباط، مهارة الاستنتاج،مهارة تقويم الحجج.

د- اتباع مجموعة من الأساليب التي تحث الطالب على التفكير مثل: الحوار والمناقشة ، الأسئلة، التحفيز، التغزية الراجعة

3- مهارات التفكير الناقد المراد تعليمها:

يستهدف البرنامج الحالي تنمية التفكير الناقد وذلك من خلال تنمية مجموعة من المهارات اختارها الباحث وفقاً للتراث العلمي والتربوي حول مختلف التصنيفات الخاصة بمهارات التفكير الناقد، إضافة إلى الدراسات السابقة في المجال.

وقد اعتمد الباحث تصنيف (واطسون وجليسر) لمهارات التفكير الناقد وهي:

أ- مهارة معرفة الافتراضات.

بمهارة التفسير

ج- مهارة الاستنتاج

د – مهارة الاستنباط

هـ- مهارة تقويم الحجج

4-إجراءات تطبيق البرنامج:

1- تعريف الطلاب بالمهارة وخطواتها.

2- تقديم أمثلة تتعلق بالمهارة.

3- تقسيم الطلاب لمجموعات للمناقشة الجماعية.

4- تقديم الأنشطة التدريبية الجماعية المتعلقة بالمهارة لاستثارة تفكير الطلاب.

5- تكليف الطلاب بحل واجب منزلي متعلق بالمهارة.

6- تطبق الجلسات خلال مدى زمني لكل مهارة يتراوح ما بين الساعتان والثلاث ساعات مقسمة على عشرة أيام.

5- الأجهزة والوسائل المستخدمة:

يستخدم الباحث :

جهاز عرض البيانات (البروجكتر)

بعض الصور والفيديوهات.

بطاقات تمارين.

السبورة.

6- **الفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج:** يحتوي البرنامج على 14 درس زمن كل درس ساعة واحدة.

7- أساليب التقويم في البرنامج:

تحددت أساليب تقويم البرنامج في الأدوات التالية:

أ- اختبار التفكير الناقد

ب- تقويم تكويني يستمر طيلة فترة التطبيق، حيث يتم تكليف المجموعات بأنشطة تدريبية لتطبيق المهارة وتقوم كل مجموعة بعرض أعمالها أمام بقية المجموعات للنقاش وملاحظة مواطن الاتفاق والاختلاف ،مما يمكن الباحث من إجراء ملاحظة منتظمة لعمل المجموعات.

إضافة لذلك عقب نهاية كل مهارة يكون هناك نشاط تدريبيي قوم فيه الطلاب بتطبيق المهارة على شكل واجب منزلي بصورة فردية، يقومه الباحث.

جدول يلخص الجلسات التدريبية من حيث المحتوى والأهداف والأنشطة والزمن.

الرقم	عنوان المهارة	أهداف المهارة	محتوى المهارة	الوسائل والأجهزة	طريقة التقديم	الأنشطة	زمن المهارة	عدد الدروس
1-	بناء الإلفة	إطلاع الطلاب بالبرنامج والاتفاق على كيفية التدريب وتحديد المهام، تطبيق الاختبار القبلي	التعريف بالبرنامج وأهدافه مقياس التفكير الناقد (القياس القبلي)	جهازعرض البيانات (بروجكتر)	المحاضرة (شرح كيفية الإجابة على أسئلة الاختبار	تقسيم المجموعات وتحديد قائد كل مجموعة	ساعة	درس واحد
2	التعريف بالتفكير الناقد	توضيح مفهوم التفكير الناقد ومعرفة أهميته ومهاراته.	مفهوم التفكير الناقد، أهميته ومهاراته	جهاز عرض البيانات (بروجكتر) فيديوهات	المحاضرة والمناقشة عبر المجموعات	أنشطة جماعية وعددها (3) فردية وعددها (1)	ساعة	درس واحد
3	مهارة بناء الافتراضات	اكساب المتدرب مهارة وضع الفرضيات وصياغتها	شرح المهارة ووصفها، خطواتها ومبادئها، كيفية فحص الفرضيات	جهاز عرض البيانات (بروجكتر) فيديوهات	المحاضرة والمناقشة عبر المجموعات	أنشطة جماعية وعددها (4) فردية وعددها (1)	ساعتان	درسان
4	مهارة التفسير	اكتساب الطالب	شرح مهارة	جهاز	المحاضرة	(5) أنشطة	ساعتان	درسان

		للمهارة وكيفية تطبيقها	التفسير وتوضيح مستوياتها ومهاراتها الفرعية	عرض البيانات (بروجكتر) فيديوهات صور، بطاقات تمارين فردية.	والمناقشة عبر المجموعات إعطاء بعض الأمثلة للتفسير	جماعية (1) فردي		
5	مهارة الاستنتاج	التعرف على مهارة الاستنتاج وخطواتها وأنماطها، ومتى وكيف يطبقها.	تعريف المهارة، خطواتها،أنماطها، متى نستنتج؟ الأخطاء في الاستنتاج.	جهاز عرض البيانات (بروجكتر) فيديوهات صور، بطاقات تمارين فردية	المحاضرة والمناقشة عبر المجموعات إعطاء بعض الأمثلة للاستنتاج	(5) أنشطة جماعية (1) فردي	ساعتان	درسان
6	مهارة الاستنباط	اكتساب الطلاب للمهارة بعد التعرف على خطواتها وأهميتها.	تعريف المهارة وأهدافها وأهميتها، وخطواتهاومكوناتها	جهاز عرض البيانات (بروجكتر) فيديوهات صور، بطاقات تمارين فردية	المحاضرة والمناقشة عبر المجموعات إعطاء بعض الأمثلة للاستنتباط	(5) أنشطة جماعية (1) فردي	ساعتان	درسان

7	مهارة تقييم الحجج	تدريب الطلاب على اتقان المهارة ،التفريق بين الحقيقة والرأي، تقييم الإدعاء	تعريف المهارة، العوامل المساعدة في تنميتها، الفرق بين الحقيقة والرأي،تقييم الادعاء	جهاز عرض البيانات (بروجكتر) فيديوهات صور، بطاقات تمارين فردية	المحاضرة والمناقشة عبر المجموعات إعطاء بعض الأمثلة للاستنتباط	(9) أنشطة جماعية (1) نشاط فردي	ثلاث ساعات	ثلاثة دروس
8	ختام البرنامج	معرفة آراء الطلاب حول البرنامج ومدى استفادتهم منه.	تقديم ملخص لما تم التدرب عليه.	جهاز عرض البيانات (بروجكتر)	–	تقديم مقياس التفكير الناقد (القياس البعدي)	ساعة	درس واحد

الدرس الأول: التعريف بالتفكير الناقد

أهداف الدرس:

في نهاية الدرس يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

1- توضيح مفهوم التفكير الناقد.

2- تقدير أهمية التفكير الناقد.

3- تحديد أبرز مهارات التفكير الناقد.

موضوعات الدرس:

1- مفهوم التفكير الناقد

2- أهمية التفكير الناقد.

3- مهارات التفكير الناقد.

مفهوم التفكير الناقد

نشاط (1/1):

نوعه: جماعي	مدته 5 دقائق	نقاش مع أفراد المجموعة
ناقش مع مجموعتك ماذا يعنيه لك التفكير الناقد	المطلوب التوصل إلى مفهوم خاص لكما عن التفكير الناقد بعد التوافق عليه من أفراد المجموعة ولتعرض كل مجموعة ما توصلت إليه.	

تعريف التفكير الناقد

هنالك العديد من التعريفات للتفكير الناقد من ضمنها:

1- جون دوي:

إنه اعتبار فاعل، ومتشبث، وحذر لاعتقاد أو لافتراض نوعٍ من أنواع المعرفة في ضوء قاعدة تدعمه واستنتاج ينتج عنه.

فهو بذلك عمل أو فاعل يختلف عن التفكير الذي يتلقى فيه الفرد الأفكار والمعلومات من آخرين إذ يفكر الشخص بنفسه في الأمور ويلقى أسئلة مستنتجاً معلومات متعلقة بالأمر نفسه.

يحتوى ذلك على التشبث والحذر والتامل دون تسرع مع تبني قاعدة أساسية أو سبب نعتمد عليه في الاعتقاد.

2- إدوارد كليسر:

تبنى أفكار دوي فعرفه على النحو التالي:

- الميل إلى التفكير العميق في المشاكل والمواضيع التي ترد ضمن مجال خبرة المرء.
- الإحاطة بنهج منطق الأسئلة وتعليلها.
- بعض المهارة في تطبيق هذا النهج.

وقريباً من التعريف السابق فلكي نمارس التفكير الناقد يجب التفكير بصورة عميقة ثم نصيغ الأسئلة ونورد الأسباب بصورة مهارية.

3- روبرت إنس:

من التعاريف الشائعة أيضاً تعريف روبرت إنس فهو يرى أن التفكير الناقد تفكير منطقي، تأملي، يرتكز على اتخاذ قرار عما يجب اعتقاده أو عمله.

4- ريتشارد بول " التفكير في تفكيرك":

أعطى ريتشارد بول تعريفاً مختلفاً عن التعاريف السابقة وهو:

إن التفكير الناقد هو تفكير في أي موضوع، أو فحوى، أو مشكلة – حيث يُحسن المفكر نوع تفكيره بعنايته الماهرة ببُنية التفكير الموروث وتطبيق معايير عقلية عليه.

فالسبيل الوحيد إلى تطوير التفكير الناقد هو أن يفكر المرء بتفكيره ويسمى ذلك ب (ما وراء المعرفة) وأن يهدف بإدراك ووعي إلى تحسينه بالرجوع إلى أنموذج التفكير الحسن في ذلك المجال.

مثال لتوضيح ذلك:

أراد مدرب كرة السلة في إحدى المدارس أن يشكل فريق للمدرسة من الطلاب الذين بلغوا إحدى عشرة سنة، قسم المدرب الطلاب إلى فريقين، وشرح لهم اللعبة وهي أن يمرر لاعب الكرة إلى باقي الفريق حتى يتمكن أحدهم من الوصول إلى موقع يتيح له رمي الكرة في السلة. ويكون الفريق الرابح من استطاع أن يسجل عدد رميات أكثر في السلة. ثم طلب المدرب من الفريقين أن يلعبوا ضد بعضهم البعض. وثمة عدد من القواعدالتي يجب تعلمها، غير أنه لم يرد أن يشغل الطلاب بها الآن، وكانت اللعبة الأولى تلك مليئة بالفوضى، وكان الطلاب يركضوا معاً ولم يسجلوا إلا قليلاً من النقاط على الرغم من أنها كانت مسلية.

وأوقفهم المدرب بعد فترة وقال لهم: أحسنتم صنعا أما إذا أردتم أن تصبحوا لاعبين ماهرين فعليكم أن تصبحوا قادرين على رمي الكرة رمياً أفضل' لذلك فإننا سنتدرب الآن على رمي الكرة.

ثم عرض عليهم بعض الطرق غير الفعالة والمضحكة التي استعملوها في رمي الكرة، وأوضح لهم كيف يرموا أفضل، ونبههم على كيفية مسك الكرة، وكيف ينظرون، وكيف يقيفون، وهكذا. وبعد أن رأوا منه نموذجاً جيداً للرمي سألهم أن يرموا كما أوضح لهم وأن ينتبهوا إلى طريقة مسك الكرة، وبعد أن تدربوا على رمي الكرة قال لهم: لنلعب كرة السلة ثانية، وإنما نلعبها وفق ما تدربتم عليه الآن.

ولعب الطلاب كرة السلة وحاولوا اتباع مهارة أفضل في رمي الكرة. استطاع بعضهم ذلك فأجادو، واستصعب بعضهم الآخر الأمر، غير أنها كانت البداية فقط.

ثم أوقفهم المدرب مرة أخرى مستحسناً أداءهم وقال: ثمة أمر يجب أن تتعلمونه إن أردتم اتقان اللعبة عليكم أن تتقنوا تمرير الكرة، فلنتدرب على ذلك، وأوضح بعض طرق تمرير الكرة السيئة المضحكة وبيَّن لهم التمرير السريع المباشر للكرة مع قفز أو دون قفز. وبعد أن رأوا النموذج الجيد طلب منهم التدرب عليه زوجاً زوجاً. ثم أوقفهم بعد فترة مستحسناً ما صنعوا وقال لهم: سوف نلعب كرة السلة الآن، فلتنتبهوا إلى تمرير الكرة بالطريقة التي تدربتم عليها إن سنحت الفرصة لإحدكم تمريرها، وإن سنحت الفرصة لإحداكم رمي الكرة فلاتنسوا ما تدربتم عليه.

ولعب الطلاب أفضل مما لعبوا من قبل.

وأوقفهم المدرب مرة أخرى مستحسناً ماصنعوا قائلاً: ثمة أمر عليكم تعلمه ألا تركضوا معاً في الملعب فحسب،بل عليكم متابعة (أو مراقبة) خصومكم، ولنتدرب على ذلك. وبيَّن لهم ما كان يجري مع الفريق الخصم، إذ كان لاعبيه قادرون على الوصول إلى بعضهم، ثم علمهم كيف يمنعوا اللاعب من فريق الخصم تمرير الكرة إلى لاعب آخر من فريقه. ثم قسمهم في مجموعات من ثلاث لاعبين للتدرب على ذلك.

نشاط (1/2)

نوعه: جماعي	مدته 10 دقائق	طريقته ورشة عمل
المطلوب	1- ماذا قال المدرب للاعبين في ظنك، بعد أن تدربوا فترة من الزمن؟ 2- اشرح بعباراتك أنت مراحل التعلم الثلاثة التي تم عرضها في هذا المثال؟	

4- تعريف آخر للتفكيرالناقد

بيَّن (مايكل سكرفن) أن التفكير الناقد كفاءة أكاديمية مثل القراءة والكتابة فعرفه بأنه:

تأويل وتقويم بارع وفعال للملاحظة، وللاتصال، والمعلومات، والبراهين.

نشاط (1/3)

نوعه: فردي		وأجب
الآن راجع تعريفك الأول للتفكير الناقد مقارنة مع هذه التعريفات السابقة لتتأكد من أنه هل شمل هذه العناصر الواردة للتفكير الناقد ، ثم اكتب تعريفك الجديد للتفكير الناقد كما فهمته بعباراتك أنت.		

أهمية التفكير الناقد:

نشاط (1/4)

نوعه: جماعي	مدته 5 دقائق	نقاش مع أفراد المجموعة
الآن بعد معرفتك لمفهوم التفكير الناقد، وعرض هذه المادة (فيديو أو، خبر أو، مقال) بيِّن أهمية التفكير الناقد؟		

أهمية التفكير الناقد

تتمثل أهمية التفكير الناقد بالنسبة لمن يمارسه في الآتي:

- يزود المتعلم بأدوات التفكير التي يحتاجها من أجل التعامل مع تحديات عصر المعلومات.
- يطور قدرات الطلاب على حل المشكلات والتفكير في كافة مجالات المعرفة.
- يزيد من فاعلية التعلم واستخدام المهارات العقلية لدى المتعلم.
- يفيد في النقل المتعلم من اكتساب المعرفة إلى استخدام المعرفة وبالتالي الدخول إلى مجتمع انتاج المعرفة.
- يعد من الأهداف التربوية التي يحتاجها المجتمع في مدارسه.
- يعتبر ضرورة تربوية لحماية الصغار المنتشرة في المجتمع.
- تكوين العقلية الناقدة التي تستطيع تحقق توازناً بين استخدام العقل والعاطفة.
- يساعد في مواجهة حملات الغزو الثقافي والحفاظ على الهوية الثقافية.
- يساعد في التعامل مع المشكلات الاجتماعية والفيزيقية في المجتمع بصورة تساعد على إيجاد حلول مناسبة لهذه المشكلات.

– يكسب الفرد المرونة والموضوعية والعقلانية في مقابلة القضايا التي تواجهه.

– يساعد الفرد على التكيف بدرجة كبيرة مع المجتمع وتغيراته.

– ينمى مهارات الاتصال والتثقيف العلمي.

– تعد مهارات التفكير الناقد من بين المهارات الضرورية لمواجهة التحديات في الألفية الجديدة والتي تطلبمهارات أكاديمية ومهارات اتصال و إدارة الأزماتوالتعامل مع نظم المعلومات.

– يعلم التثبت والبحث عن دليل أو برهان لما يتم طرحه وتناوله من آراء ومواقف.

– يطور القدرة على فهم الآخرين والاستماع لهم بعقلية منفتحة.

– يجعل الشخص أكثر استقلالاً في تفكيره والتحرر من تبعية الآخرين، مما يمكن الشخص من اتخاذ قرارات صائبة وقوية.

مهارات التفكير الناقد:

صنفت مهارات التفكير الناقد تصنيفات مختلفة من ضمنها تصنيف (واطسون وجلايسر) حيث صنفت إلى الآتي:

1- مهارة وضع الافتراضات: العملية الفكرية التي يقوم الفرد بواستطها بصياغة استنتاجات مبدئية ومتضمنة في مواقف معطاة.

2- مهارة التفسير: العملية الفكرية التي يقوم بها الفرد للوصول إلى الاستنتاجات المقترحة والمترتبة منطقياً في ضوء معلومات متوافرة، على افتراض أن هذه المعلومات صحيحة.

3- مهارة الاستنباط: ربط الحقائق ببعضها ووصل الشبه بشبيهه من المعارف للوصول إلى فكرة جديدة أو قانون عام.

4- مهارة الاستنتاج: المهارة أو القدرة التي نستخدم فيها ما نملك من معارف ومعلومات للوصول إلى نتيجة ما.

5- مهارة تقويم الحجج: أي قدرة الفرد على تقويم الفكرة وقبولها أو رفضها، والتمييز بين المصادر الأساسية والثانوية، والحجج القوية والضعيفة، وإصدار الحكم على مدى كفاية المعلومات.

وسوف نتناول هذه المهارات في برنامجنا هذا بصورة أكثر تفصيلاً في الدروس القادمة.

الوحدة الأولى

مهارة بناء الافتراضات

الدرس الأول

هدف الوحدة: تهدف هذه الوحدة إلى اكساب المتدرب مهارة وضع الفرضيات وصياغتها.

تعريف المهارة: القدرة على صياغة فرضيات معينة بشأن بيانات أو معلومات أو أفكار أو وجهات نظر، أو دراسات في مجال ما،وهي تعبير يستخدم عموماً للإشارة إلى أي استنتاج مبدئي أو قول غير ثابت،يخضع للفحص والتجريب من أجل التوصل إلى إجابة أو نتيجة معقولة تفسر الغموض الذي يكتنف الموقف أو المشكلة.

شرح المهارة:

يحاول الفرد صياغة فرضيات معينة بشأن بيانات أو معلومات أو أفكار أو وجهات نظر، أو دراسات، وقد يكون الافتراض صحيحاً أو خطأ، والحكم عليه يتم بموجب أدلة أو معلومات تثبته أو تنفيه، فمثلاً: إذا وصلتنا إشارات من الفضاء الخارجي فقد نفترض أنها صادرة عن كائنات حية تعيش هناك، ولكننا لانستطيع قبول هذا الافتراض ما لم تثبت الأدلة.

إذا تأخر رب الأسرة عن موعد عودته في موعده بعد نهاية يوم عمله فقد تفترض الزوجة أن أحد أصدقائه قد دعاه إلى الغداء، وليس عندها هاتف ليخبرها بذلك، وقد تفترض أنه أصيب بحادث، ولكنها لا تستطيع أن تقطع بشيء مالم يكن لديها دليل.

خطوات المهارة:

- أطرح سؤالاً. ثم اذكر افتراضاً مقترحاً للإجابة.
- اجمع معلومات عن موضوع ذلك السؤال، ثم اذكر أسباب تلك الافتراضات.
- نقح (عدل) صيغة الافتراض كي يصبح بالإمكان اختباره.
- اختبر ذلك الافتراض،حدد الظروف والإجراءات الضرورية لاختبار الافتراض.
- حدد إجراءات القياس.
- حلل نتائج الاختبار لمعرفة مدى صحة أو خطأ الافتراض.

العلاقة بين المعلومات والفرضيات:

علاقة تبادلية بمعنى أن المعلومات تشكل المادة التي تُبنى على أساسها الفرضيات، والفرضيات بالمقابل تقود وتوجه عملية البحث عن مزيد من المعلومات، والفرضية تضيف معنى لمجموعة من المعطيات يفتقر كل منها بمفرده إليه.

مبادئ وضع الفرضيات:

أ- يجب أن تحل الفرضية أو تساعد في حل المشكلة كما تم تحديدها.

ب- كلما كان عدد الفرضيات الموضوعة أكثر كان ذلك أفضل.

ج- يجب بذل مجهود كبير لصياغة فرضيات قد تكون غير سارة من خلال إطلاق العنان للخيال دون تقييد أو كبح بتأثير مفهوم الذات.

مثال (1)

كُلف طالب في الصف السادس بأخذ كمية من تراب حديقة المنزل ووزنها ثم وضعا جانباً في الشمس لمدة أسبوع، وبعد ذلك طلب منه المعلم وزن نفس كمية التراب مرة أخرى، فوجد أن التراب قد نقص فسأله المعلم أن يضع فرضيات لتفسير نقصان الوزن.

الافتراضات المقترحة:

أ- نقص وزن التراب بسبب التبخر الذي أدى إلى زوال الرطوبة التي كانت موجودة في تراب الحديقة.

ب- نقص وزن التراب بسبب الرياح التي أدت إلى تطاير ذرات التراب الذي كان مكشوفاً تحت الشمس.

ج- نقصت كمية التراب بسبب أحد الفضوليين.

نشاط رقم (1،1)

في ظرف (5) دقائق ناقش مع أفراد مجموعتك الافتراض الصحيح، ولماذا؟

فحص الفرضيات

بعد أن نضع الفرضيات يجب أن نتأكد من صحتها، المثال التالي يوضح خطوات فحص الفرضية:

كُلف خبير بالتحقيق في حادث تحطم طائرة، وطلب منه أن يحدد سبب تحطم الطائرة وتتضمن المعلومات المتوفرة عند وقوع الحادث المعطيات التالية:

1- جميع ركاب الطائرة المائة فقدوا حياتهم في الحادثة.

2- غادرت الطائرة المطار متأخرة نصف ساعة عن موعدها.

3- وقع حادث تحطم الطائرة بعد عشر دقائق من وقت الإقلاع.

4- كانت الطائرة من نوع بوينغ 727.

وضع المحقق مجموعة الفرضيات الآتية:

أ- نجم الحادث عن عاصفة.

ب- نجم الحادث عن عطل في المحرك.

ج- نجم الحادث عن حريق على متن الطائرة.

د- نجم الحادث عن عيب في بناء الطائرة.

بعد وضع الفرضيات تبدأ عملية فحصها واحدة تلو الأخرى، وذلك بأن نسأل أنفسنا إذا كانت الفرضية صحيحة فما المعطيات أو الاستنتاجات الأخرى الصحيحة المترتبة عليها؟

وهكذا فإن **الخطوة الأولى** بعد وضع الفرضية معرفة ما يترتب عليها:

والآن لنعرف ما الذي يترتب على الفرضيات السابقة:

الفرضية	المترتبات
أ- إذا نجم الحادث عن عاصفة.	1- يجب أن تشير تقارير الحالة الجوية إلى وجود طقس ردي للطيران في منطقة الحادث.
ب- إذا نجم الحادث عن عطل في المحرك.	2- قد يكون محرك أو أكثر لا يعمل بشكل جيد عندما أقلعت الطائرة.
ج- إذانجم الحادث عن حريق على متن الطائرة	3- يجب أن يظهر على حطام الطائرة علامات الحريق.
د- إذا نجم الحادث عن عيب في بناء الطائرة	4- قد يوجد دليل على ذلك في حطام الطائرة.

أما الخطوة الثانية تتمثل في فحص صحة المترتبات بكل الوسائل العملية الممكنة وفي مثالنا هذا يستطيع المحقق فحص المترتبين الأول والثاني عن طريق الاتصال بالمطار، وفحص المترتبين الثالث والرابع بمعاينة الحطام. فإذا فرضنا أن اتصاله بالمطار أسفر عن المعطيات الآتية:

5- كانت الأحوال الجوية في منطقة الحادث ممتازة للطيران.

6- جميع المحركات كانت تعمل بصورة طبيعية عند الإقلاع.

ثم تأتي الخطوة الثالثة فارضة نفسها وذلك بالقيام بعملية الاستدلال القياسي،ومن المعطيات السابقة يستدل إسقاط الفرضية الأولى والثانية عليه يستبعد احتمال وقوع الحادث نتيجة لعاصفة أو عطل في محرك من المحركات.

أما معاينة حطام الطائرة فقد أسفر عن المعطيات التالية:

7- لم يظهر على حطام الطائرة أي علامات على حدوث حريق.

8- تناثر حطام الطائرة على مساحة شاسعة.

ويترتب على ذلك إسقاط الفرضية الثالثة والرابعة إذ لم يكن الحادث ناجم عن حريق على متن الطائرة او عن عيب في بنائها.

وبالتالي فإن المحقق يكون قد فرغ بصورة جزئية من اختبارالفرضيات الأربعة التي وضعها، وقد حقق تقدما بأن أوحت له المعلومة رقم (8) بفرضية جديدة هي:

هـ - نجم الحادث عن إنفجار على متن الطائرة.

وإذانجم الحادث عن إنفجار على متن الطائرة يترتب على ذلك: أن حطام الطائرة ستكون متناثرة في منطقة واسعة، وبما أن حطام وشظايا الطائرة كانت متناثرة في منطقة واسعة، فإن الحادث نجم عن إنفجار على متن الطائرة.

وهناك استنتاج آخر يمكن من خلاله فحص الفرضية (هـ) وهو:

9- قد يكون هنالك شخص ما شاهد الإنفجار.

ولاختبار صحة هذا الاستنتاج توصل المحقق إلى شهود عيان أقروا جميعاً أن الطائرة قد انفجرت وهي في الجو، مما يؤكد صحة الفرضية (هـ) بقوة. وهنا يجد المحقق نفسه أمام معطيات جديدة تستدعي إعادة تعريف المشكلة على النحو التالي: إيجاد سبب الإنفجارالظاهر على متن الطائرة.

ويستدعي ذلك وضع فرضيات جديدة لتوجيه عملية جمع معلومات إضافية. وبالعودة إلى الفرضية (هـ) تمكن المحقق من وضع فرضيتين أكثر تحديداً كما يلي:

و- انفجر خزان الوقود.

ز- تسرب الوقود إلى إحدى حجرات الطائرة وانفجرت.

وأضاف المحقق نفس المترتب رقم (4) إلى الفرضيتين:

4- قد يوجد دليل على ذلك في حطام الطائرة.

وبعد الاستمرار في معاينة الحطام وفحصه عن قرب وضع المحقق فرضية جديدة وهي:

10- تناثرت شظايا الطائرة على مساحة ستة أميال مربعة.

وبالرجوع إلى خبرته المرجعية يستبعد الفرضية (و) لأن إنفجاراً في خزان الوقود لا يؤدي إلى تناثر الحطام بهذا الاتساع.

وأصبح الآن عليه أن يختبر الفرضية (ز) ووضع المحقق الاستنتاج الآتي: شظايا إحدى الحجرات يجب أن تكون متناثرة لمسافة أبعد من بقايا الشظايا. وأثناء معاينته للحطام تساءل حول الوقت والجهد اللازم لفحص الاستنتاج أعلاه بصورة شاملة وأضاف استنتاجاً جديداً

11- بعض أجزاء الحطام كلها لها رائحة لاذعة تشبه رائحة الألعاب النارية المشتعلة.

إن هذا الاستنتاج يستلزم مراجعة الفرضية (ز) ووضع مترتب أو استنتاج جديد من خلاله يمكن فحص الفرضية:

12- إذا نجم الإنفجار عن وجود متفجرات في إحدى حجرات الطائرة، فقد توجد بقايا من المتفجرات في الشظايا.

ولفحص هذا الاستنتاج واصل المحقق معاينة قطع من الحطام وأضاف فرضاً جديداً:

13- كانت البقايا الرمادية موضع السؤال من الديناميت.

إن هذا الاستنتاج يدعم بقوة ويقترح فرضية جديدة لتفسير سبب الحادث على النحو التالي:

ح- نجم الحادث عن إنفجار مادة ديناميت على متن الطائرة.

وإلى هنا توقف المحقق ليكتب تقريره بعد أن وثق من استنتاجه بدرجة عالية، ولتبدأ مرحلة جديدة تتولاها أجهزة الأمن لتحديد الجهة المسؤولة عن وضع المتفجرات على متن الطائرة.

الدرس الثاني

تطبيقات على مهارة بناء الافتراضات

نشاط رقم (2،1)

نوعه: جماعي	مدته 20 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
لديك مجموعة من العبارات، يرجى قراءتها والحكم على الافتراضات المقترحة بوضع كلمة (وارد) أمام الافتراض الصحيح وكلمة(غير وارد) أمام الافتراض غير الصحيح.		

1- بعض الناس الذين يتعرضون للمرض النفسي قد يتعرضون للمرض العقلي.

الافتراضات المقترحة:

أ- يصاب الإنسان فقط بالمرض النفسي.

ب- هناك علاقة بين المرض النفسي والعقلي.

ج- كل المرضى العقليين كانوا مرضى نفسيين.

2- أنت في حاجة إلى اقتصاد في الوقت للوصول إلى الجامعة لحضور محاضرة، وبناءً على ذلك من الأفضل أن تذهب بعربة (تاكسي).

الافتراضات المقترحة:

أ- الذهاب بالتاكس يستهل وقت أقل من الذهاب بوسائل المواصلات الأخرى.

ب- الذهاب بالتاكس أكثر راحة من المواصلات الأخرى.

ج- الذهاب بالتاكس ذو تكلفة عالية.

3- إذا أنشأنا نظماً تعليمية حديثة فإننا نضمن المحافظة على التقدم التكنولوجي.

الافتراضات المقترحة:

أ- ننعم الآن بالتقدم التكنولوجي.

ب- ما لم نعمل على إنشاء نظم تعليمية حديثة فإننا سوف نتعرض إلى تأخر تكنولوجي.

ج- إذا كانت لدينا نظم تعليمية حديثة فإن هذا سوف يضمن لنا المحافظة على التقدم التكنولوجي.

4- الإنسان العاقل من يقود سيارته بسرعة مناسبة.

الافتراضات المقترحة:

أ- لابد للإنسان أن يكون عاقلاً حتى يقود سيارته بسرعة مناسبة.

ب- ليس لدى الإنسان الأحمق من الإدراك ما يكفي لجعله يقود سيارته بسرعة مناسبة.

ج- من يقود سيارته بسرعة (60)كم في الساعة فهو إنسان عاقل.

نشاط رقم (3،1)

نوعه: جماعي	مدته 20 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
لديك مجموعة من الأسئلة، يرجى قراءتها ثم اقترح افتراضات مناسبة لها.		

1- أم تأخر إبنها عن العودة للمنزل بعد نهاية اليوم الدراسي، ما الافتراضات التي يمكن أن تضعها الأم؟

2- يرى الأطفال الشخصيات الطيبة في القصص الخيالية جاذبة، بينما يعتبرون الشخصيات الشريرة منفرة لماذا؟

3- هنالك عدد كبير من الطلاب الناجحين في الشهادة السودانية والمتقدمين للدخول الجامعات لم يحصلوا على مقاعد في الجامعات على الرغم من ارتفاع نسبتهم في الشهادة، ما الافتراضات التي يمكن أن يضعها الطلاب؟

4- لماذا نجد في مجال علم النفس أن عدد الدارسين الإناث أكثر من الذكور؟

5- غالباً ما يفشل الرجال في اختبار الألوان، ما الذي تفترضه؟

نشاط رقم (4،1)

نوعه: جماعي	مدته 20 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
لديك مجموعة من الأسئلة، يرجى قراءتها ثم اقترح افتراضات مناسبة لها.		

1- ما طرق الوقاية من الأمراض النفسية؟

2- ما السن الذي يكون فيه الإنسان أكثر عرضة للمرض النفسي؟

3- ما العلاقة بين ممارسة الرياضة ومعدل الإصابة بالأمراض النفسية؟

نشاط رقم (5،1)

نوعه: فردي	واجب منزلي	اختبر نفسك في القدرة على التلخيص
قم بتلخيص لكل ما تم عرضه ومناقشته في هذه المهارة (وضع الافتراض) .		

الوحدة الثانية: – مهارة التفسير

أهداف الوحدة

بعد نهاية هذه الوحدة يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على أن:

يعرف معنى مهارة التفسير ويشرح مستوياتها ويطلع على بعض المهارات الفرعية لها.

الدرس الأول

1- مفهوم مهارة التفسير:

التفسير عملية عقلية غايتها إضفاء معنىً على خبراتنا الحياتية أو استخلاص معنى منها.

ويتم فيه تناول الظواهر والمشكلات تناولاً عقلياً بهدف كشف العلاقات القائمة بينها وبين غيرها من المتغيرات، للحكم على الشواهد والأدلة والتمييز بين التعميمات التي تبررها الأدلة والتي لاتبررها.

- نلجأ إلى التفسير غالباً عندما يُعرض رسوم بيانية أو جداول أو صور أو رسوم، أو أشكال ويطلب استخلاص معنى أو عبرة منها.

- وقد تكون المعاني نتيجة لتفسير مشاهدات أو نتيجة لإجراء مقارنات.

- يجب أن يكون التفسير دقيقاً بحيث تكون البيانات والأرقام داعمة له.

في حالة كان التفسيريحتمل الصحة والخطأ، يجب أن نلحقه بألفاظ مثل:

ربما، أحياناً، في الغالب، يبدو، ..... إلخ.

-عندما تكون البيانات غير كافية أو محدودة فإن المعنى يمكن رده للخبرات السابقة، وهو هنا يكون عادة غير قاطع.

2- مستويات التفسير:

من خلال توضيح كيفية التفسير يظهر أن تفسيراتنا غالباً ما تقع في ثلاثة مستويات:

- تفسيرات بدرجة معقولة من اليقين.

- تفسيرات نعتقد أنها على الأرجح صحيحة.

- تفسيرات تبدو لنا كتوقعات أو تخمينات ممكنة ولكنها تتجاوز حدود ما تعنيه البيانات المتوفرة.

نشاط (1/2)

نوعه: جماعي	مدته 15 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
اطلع على الصور الظاهرة أمامك ثم قدم أكبر عدد من التفسيرات لهذه الصور.		

نشاط (2/2)

نوعه: جماعي	مدته 10 دقائق	نقاش مع أفراد المجموعة
المطلوب فسر أين يكمن الخلل؟	إذا افترضنا أن تكلفة صناعة السيارة الواحدة للدول المصنعة للسيارات (5000) دولار وتبيعها للعالم الثالث ب (7000) دولار والتي بدورها تفرض عليها رسوم **الجمارك والضرائب وتحويل الملكية وتراخيص** وغير ذلك، فتصبح تكلفتها (20000) دولار !!!!!! الدول المصنعة تربح (2000) دولار وهي بذلك غنية. والدول التي تربح (13000) دولار في السيارة فقيرة ومديونة.		

نشاط (3/2)

نوعه: جماعي	مدته 20 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
لديك مجموعة من العبارات، يرجى قراءتها وبافتراض أنها صحيحة احكم على ما إذا كانت التفسيرات المقترحة تترتب عليها أم لا بوضع كلمة (مترتبة) أمام التفسير الصحيح وكلمة(غير مترتبة) أمام التفسير غير الصحيح.		

1- في دولة ما أعلنت الحكومة تقديم الخدمات العلاجية مجانية للمواطنين، ولكن كانت المفاجأة أن عدداً كبيراً من الناس تقدموا طالبين عمل نظارات طبية وعلاج لأسنانهم.

التفسيرات المقترحة:

أ- الناس الذين كانوا من قبل مهملين في أسنانهم وأعينهم اختاروا هذا النوع من العلاج.

ب- إن الناس الذين يحتاجون حقيقة لهذه الخدمات بحثوا عنها لأنها مجانية.

ج- كان الناس في هذه الدولة مهملين في العناية بأسنانهم وأعينهم.

د- فرح الجمهور في هذه الدولة بالبرنامج الحكومي الصحي.

2- في دراسة مقارنة بين عدد الزيجات وحالات الطلاق في دولة ما خلال عام وأحد اتضح أن هناك حوالي (10000) زيجة و (2500) حالة طلاق.

التفسيرات المقترحة:

أ- الحصول على الطلاق مسألة سهلة في هذه الدولة.

ب- الذين يتزوجون يبلغون حوالي أربعة أمثال الذين حصلوا على الطلاق.

ج- نسبة الطلاق في هذه الدولة مرتفعة جداً.

3- في تقرير لشرطة المرور في مدينة ما من خلال مقارنة حوادث السيارات التي تقودها النساء والسيارات التي يقودها الرجال تبين أن حوادث النساء كانت (150) خلال العام، بينما كانت حوادث الرجال (300) حادثة.

التفسيرات المقترحة:

أ- عدد سائقي السيارات الرجال أكثر من النساء.

ب- النساء أكثر التزاماً بقواعد القيادة من الرجال.

ج- النساء يتسمن بالخوف ولا يغامرن في الطريق.

4- في دراسة لقياس ذكاء أطفال ثلاثة مدارس (أ،ب،ج) أظهرت النتائج أن أطفال المدرسة (أ) يتفوقون على أطفال المدرسة (ب) ولكنهم لم يحصلوا على درجات مرتفعة كأطفال المدرسة (ج).

التفسيرات المقترحة:

أ- إن أسر أطفال المدرسة (ج) هي في المتوسط أكثر ذكاءً من أسر أطفال المدرسة (أ ،ب).

ب- أطفال المدرسة (ج) حصلوا على درجات أعلى لأنهم ولدوا بذكاء فطري أعلى من أطفال المدرستين (أ،ب).

ج- يحصل أطفال المدرسة (ج) على تعليم أفضل من أطفال المدرستين (أ،ب) وهذا يؤثر بدوره على درجات الاختبار.

الدرس الثاني – المهارات الفرعية لمهارة التفسير

مهارة :الصنيف

أهداف الدرس:

بعد نهاية هذا الدرس يتوقع من الطالب أن:

1- يعرف مهارة التصنيف.

2- يفهم الخطوات الرئيسية لتصنيف المعلومات.

3- يدرك القواعد التي يجب اتباعها في تصنيف المعلومات.

4- يطبق مهارة التصنيف بصورة صحيحة.

تعريف مهارة التصنيف:

التصنيف يعني تجميع الأشياء التي تشترك بنفس الخصائص.

أو تنظيم الأشياء في مجموعات على أساس خصائص أو صفات مشتركة بينها.

خطوات مهارة التصنيف:

1- تحديد الهدف.

2- استعراض البيانات لتكوين فكرة عامة عنها.

3- التركيز على بند واحد.

4- اختيار بنود أخرى تشبه البند الأول.

5- اختيار عنوان أو أكثر يضم الخصائص العامة المشتركة بينهما.

6- تحديد بنود أخرى مثل البند الأول.

7- إعادة الخطوات من 3-6 حتى يكتمل تصنيف كل البنود.

8- مراجعة الفئات ودمجها أو تقسيمها إلى فئات فرعية.

قواعد التصنيف:

1- متى نصنف؟

أ- عندما تكون البيانات غير منظمة.

ب- عندما تكون البيانات مزدحمة وكثيرة تصعب الإحاطة بها.

ج – عندما تكون البيانات غير مفهومة.

2- كيف نصنف؟

أ- تحديد عنواناً لفئة حالما نجد بندين متشابهين .

ب- استخدام العنوان كأداة بحث لإلحاق بنود أخرى متشابهة.

3- ماذا نفعل؟

أ- إذا كانت البيانات ضمن فئة معينة متنوعة؟

نعد التصنيف أو تكوين فئة فرعية.

ب- إذا كان أحد البنود يصلح وضعه في فئتين؟

تكوين نظام جديد للتقسيمات أو مراجعة جميع الفئات.

ج- إذا تركنا بعض البيانات بدون تصنيف؟

نضعها تحت فئة متفرقات مبدئياً.

د- إذا استنفد البحث عن بنود جديدة لفئة معينة؟

التحول عن هذه الفئة واقتراح فئة جديدة.

4- المعرفة اللازمة:

أ- نظم تصنيف جاهزة أو محتملة.

ب- معلومات حول المفردات أو البنود المراد تصنيفها.

ج – معرفة كيفية المقارنة أو البحث عن أوجه الشبه وأوجه الاختلاف.

نحن نحتفظ بخصائص آلاف الأشياء التي شاهدناها في حياتنا وذلك عبر وضعها في فئات تضم خصائص هذه الأشياء، فمثلاً نتذكر خصائص الحيوانات ، والمعادن، والقماش، والسوائل، والحشرات وهكذا، فإذا طلب منا وصف شكل الحديد فإننا نجد أنفسنا نفكر بخصائص المعادن(الفئة التي وضعنا الحديد فيها)، ولذلك يجب أن يكون الحديد صلباً، ويغطس في الماء، يصبح ساخناً بسرعة، يسمح بمرور التيار الكهربائي، وهكذا يجب أن يكون للمعدن الأخر نفس الخصائص.

مثال:

هذه قائمة لبعض الكلمات التي كانت تستخدم في العصور الإسلامية المختلفة

تمعن في القائمة وحاول أن تستنتج كيف كانت الحياة الحرفية في تلك العصور.

القائمة:

عطارة، صُناع نجارة، صباغة، أستاذ، كبير الصنعة، حياكة، حدادة، سوق، بيع الطعام، حرف، مهن، نقابات، موالي، بناء.

اذا تتبعنا القواعد السابقة للتصنيف يمكن أن نستنتج الآتي:

* يعتمد الناس على الحرف اليدوية كمصدر للرزق.
* أغلب العاملين في هذه الحرف من الموالي.
* يستخدم الناس الموارد الطبيعية المتاحة لهم الاستخدام الأمثل.
* تتدرج هذه الحرف في مستويات مختلفة.

* يبدو أن كل أفراد حرفة ينظمون مهنتهم عن طريق مايسمى بالنقابات لسن القوانين والحقوق والواجبات.

* هنالك اهتمام بالتعليم سواء كان لتعليم القراءة والكتابة أو لتعليم المهن المختلفة يقوم بذلك الأساتذة، وكبار الحرفيين.

مثال:

هذه القائمة لعدد من المدن العربية المختلفة لكل منها دلالتها المختلفة:

القدس، أسوان، تدمُر، الحمّة، مأرب، كربلا،بعلبك،بلودان، الطائف، مكة المكرمة، الاسكندرية، بيت لحم، بابل، القيروان،جرش، الناصرة.

يمكن تصنيفها في فئات لكل منها دلالة مختلفة عن غيرها كالآتي:

* مدن تأريخية: مأرب، تدمر، بعلبك، جرش، القبروان ، الاسكندرية.

* مدن مقدسة: مكة المكرمة، القدس، كربلاء، بيت لحم، الناصرة.

* مدن سياحية: بلودان، الطائف،أسوان،الحمّة.

نشاط (2-4)

نوعه: جماعي	مدته: 15 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
المطلوب: تمعن هذه القائمة وقم بتصنيفها على حسب القواعد السابقة للتصنيف.	هذه قائمة لمجموعة من الولايات السودانية تضم: بورتسودان ،أمدرمان، سنار،الحصاحيصا،مروي،الدويم،أم رواية،كاس،بليلة،الضعين، تمبول.	

نشاط (2-5)

نوعه: فردي	واجب	مستفيدا من خبراتك الشخصية
لديك مجموعة من المواقف الحياتية والأحداث ، اكتب التفسيرات المناسبة لها.		

1- فسر ظاهرة العنف عند بعض الطلاب في المدارس.

2- فسر عدم وجود الديموقراطية في العديد من الدول الإسلامية.

3- فسر ظاهرة انتشار الجرائم عبر بعض سائقي الدراجات البخارية.

4- نشب حريق هائل بمحطة الوقود القريبة من منزلكم، أراد الناس تقديم المساعدة بسكب كميات كبيرة من الماء على النار، فلوحظ أنها لم تنطفأ، بل زادت، فسر لماذا لم تنطفي؟

الوحدة الثالثة

مهارة الاستنتاج

الدرس الأول:

هدف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى التعرف على مهارة الاستنتاج وخطواتها.

تعريف مهارة الاستنتاج: الاستنتاج هو القدرة على استخلاص النتائج، أو هو التوصل إلى رأي أو قرار بعد تفكير عميق استناداً على المعلومات والحقائق المتوفرة.

متى نستخدم الاستنتاج؟

- نستخدمه في أثناء البحث عن حلول لمشكلات دراسية.
- نستخدمه في المواقف الحياتية اليومية.

أنماط الاستنتاج:

- الاستنتاج الصحيح.
- الاستنتاج الأقرب للصحيح.
- صعوبة الاستنتاج.
- الاستنتاج الأقرب للخطأ.

الاستنتاج الخطأ.

مثال:

أعلنت الارصاد الجوية أن غداً ولمدة أسبوع سوف تجتاح البلاد موجة من الطقس البارد،وتناشد المواطنين بتوخي الحذر وتجنب تخفيف الملابس.

وفيما يلي بعض الاستنتاجات المقترحة بهذا الشأن:

1- الإكثار من شرب السوائل الساخنة.

2- لبس ملابس تناسب الأجواء ومباشرة الأعمال.

3- تجنب الخروج مبكراً أو في أوقات متأخرة من الليل.

4- تتحسن حالة الطقس بعد أسبوع.

5- تجنب التعرض لموجات البرد وضرورة ارتداء الملابس الثقيلة.

والآن يمكن تصنيف الاستنتاجات كالآتي:

1- الإكثار من شرب السوائل الساخنة (خطأ).

2- لبس ملابس تناسب الأجواء ومباشرة الأعمال (الأقرب للخطأ).

3- تجنب الخروج مبكراً أو في أوقات متأخرة من الليل (الأقرب للصحيح).

4- تتحسن حالة الطقس بعد أسبوع (صعوبة الاستنتاج).

5- تجنب التعرض لموجات البرد وضرورة ارتداء الملابس الثقيلة (صحيح).

أخطاء الاستنتاج:

قد يُخطي الناس في استنتاجاتهم ويرجع ذلك إلى:

1- أخطاء العينة وتشمل:

أ- عدم كفاية المعلومات أو صغر حجم العينة التي تتخذ أساساً للتعميم.

مثال:

أجرى باحث دراسة عن مستوى التدين لدى المراهقين وكان عدد عينته (100) من المراهقين وتوصل إلى نتيجة أن مستوى التدين ضعيف وسط المراهقين.

ب- التحيز في استرجاع معلومات أو مشاهدات تتعلق بالموضوع أو الظاهرة مدار الاهتمام.

مثال:

المرض النفسي يصيب الرجال أكثر من النساء.

ج- تحيز الإثبات الذي يتجلى في ميل الشخص اعتماد الدليل الذي يؤيد الفرضية أو الرأي الذي تبناه دون النظر أو الاهتمام بأدلة تنفي أو تشكك في صحة هذه الفرضية أو الرأي.

2- أخطاء ناتجة من عدم استخدام كل المعلومات المرتبطة بالفرضية وتتمثل في:

أ- إهمال المعلومات السلبية.

النزعة أو الميل إلى عدم أخذ الحالات السلبية لإثبات أو نفي فرضية معينة.

مثال:

الطلاب الذين يحصلون على درجات عالية في المواد الدراسية هم فقط أولئك الذين يتمتعون بدافعية قوية في التعلم.

عند الاهتمام بفحص هذه الفرضية أو تقيم مدى صحتها، يجب أن لا نكتفي بالحالات التي تحقق مضمونها، بل لابد من أن نحاول البحث عن حالات سلبية لا ينطبق عليها التعميم الذي تضمنته الفرضية وإذا وجدنا عدداً من الطلاب الذين لديهم دافعية قوية للتعلم ولكن علاماتهم متدنية فعلينا أن نستخدم هذه المعلومات لتعديل الفرضية أو رفضها.

ب- تجاهل المعلومات الإحصائية المجردة:

المعلومات الإحصائية المعطأة تشكل أساساً موضوعياً لإحتمالية حدوث الظاهرة أو الفرضية.

مثال:

في إحدى الدراسات عُرض أمام مجموعة من الأفراد رسماً تخطيطياً لرجل يبدو مظهره أقرب إلى أن يكون مهندساً ثم طُلب من الأفراد تقدير احتمالية أن يكون الرسم لمحامياً أو لمهندساً، وأعطيت لهم معلومة مفادها أن الاحتمالات في الرسم تتراوح بين 70% لمحامي و30% لمهندس، وكانت النتيجة أن الغالبية العظمى من الأفراد قدروا أن الرسم لمهندس مستندين على مفهومهم الذاتي للمهندس دون اعتباراً للنسب الاحتمالية التي أعطيت لهم.

ج- التمسك بفرضية غير محتملة:

لابد أن تكون هنالك مرونة في التفكير والاستعداد للتخلى عن موقف سابق أو تبني موقف جديد في ضوء ما يستجد من معلومات أو أدلة.

مثل التعصب لفكرة معينة، أو الاعتقاد بمعلومة، أو طريقة ما.

3- الأخطاء الناجمة عن عوامل اجتماعية: وتشمل:

أ- التحيز في تقييم الفرضيات الذاتية، ويقصد بذلك عدم الاحتكام للموضوعية في تقييم الفرضيات التي نضعها أو نتبناها،فالإنسان في الغالب يتسم بالنظرة التفضيلية لأرائه ومعتقداته مقارنة بنظرته الدونية لآراء الآخرين.

فعندما يختلف إثنان حول نفس الموضوع نجد أن كل منهما يبادر إلى إظهار السلبيات ونقاط الضعف في وجهة نظر الآخر دون أن يكلف أي منهما نفسه بمراجعة وجهة نظره هو، ويرجع ذلك إلى أربعة عناصر أساسية:

– المبالغة في تقييم معارفنا في العديد من الموضوعات، والتردد في الاعتراف بجهلنا سيما في المجا المجال الذي نعتقد أننا نتقنه.

– الحاجة للحفاظ على مستوى تقديرنا لذواتنا والخلط بين قوة الرأي من جهة وصحته من جهة أخرى.

– القصور في إدراك طبيعة عملية التفكير التي تتم في عقولنا عندما نتوصل إلى فرضياتنا عن طريق الاستنتاج أو الاستنباط أو عندما نتبنى فرضيات غيرنا. فنحن نتمسك بفرضياتنا على أساس قناعتنا بأننا توصلنا لها بطريقة عقلانية، ونتاجها تفاصيل ما حدث في بناء هذه الفرضيات.

– المحاباة في تقييم الأدلة، فالدليل الذي يؤيد فرضية أو مصلحة ذاتية يُعطى عادة أهمية أكبر من الدليل الذي الذي ينفي أو يبرر رفض القرار.

ب– تقييم الأشخاص عوضاً عن تقييم الفرضيات.

يُقصد بذلك الإنصراف عن تقييم الفرضيات على أساس ما فيها من إيجابيات وسلبيات إلى تقييم الأشخاص الذين يتبنون هذه الفرضيات، عن طريق الطعن في مصداقيتهم أو التشكيك في صحة مصادر المعلومات التي بنوا عليها فرضياتهم.

الدرس الثاني: تطبيقات على مهارة الاستنتاج

نشاط (1,3)

نوعه: جماعي	مدته 10 دقائق	نقاش مع أفراد المجموعة
لديك مجموعة من العبارات، يرجى قراءتها وبافتراض أنها صيحة اختبر الاستنتاجات الواردة نحوها بوضع العبارات التالية أمام ما يناسبها من استنتاج: (صادق تماماً، محتمل صدقه، بيانات ناقصة، محتمل خطأه ، خاطئ تماماً)		

طبق اختبار في الابتكار على تلاميذ أحد الصفوف بمدرسة ثانوية وكانت درجات الصف في هذا الاختبار فوق المتوسط كما أظهرت نتيجة الاختبار أن الطلاب الحاصلين على درجات عالية هم أوائل الصف في المدرسة.

الاستنتاجات المقترحة:

1- هناك علاقة وثيقة بين درجات الابتكار والتفوق في المدرسة.

2- لا يتمكن من الالتحاق بالمدرسة الثانوية سوى التلميذ المبتكر.

3- لو طبق هذا الاختبار على تلاميذ مدرسة أساس لحصلنا على نفس النتيجة.

4- التلاميذ المبتكرون أذكياء جداً.

5- لا يتمكن من الالتحاق بالمدرسة الثانوية سوى التلميذ المتفوق في المواد الدراسية.

نشاط (2,3)

نوعه: جماعي	مدته 20 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
ناقش مع زملائك قضية النزاعات الحدودية بين السودان والدول المجاورة له، ثم توصل إلى استنتاج.		

نشاط (3,3)

نوعه: جماعي	مدته 15 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
ناقش مع زملائك فكرة إنشاء بنك خاص بالمعاقين ، ثم توصل إلى استنتاج.		

نشاط (4,3)

نوعه: جماعي	مدته 15 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
الخجل مشكلة يعاني منها الكثير من الناس، ناقش مع زملائك هذه المشكلة ثم توصل إلى استنتاج يساعد في علاجها.		

نشاط (5,3)

نوعه: فردي	واجب منزلي	اطلع على وسائل المعلومات المتاحة لديك واسترجع معلوماتك السابقة
هل الامتحانات كافية وضرورية لاختيار أفضل الطلاب للتعليم؟ اكتب أكبر قدر من الاستنتاجات.		

الوحدة الرابعة

مهارة الاستنباط

الدرس الأول

الهدف العام من هذه الوحدة: مساعدة المتدرب على تنمية مهارة الاستنباط بعد التعرف على ماهيتها وأهدفها وخطواتها.

الاستنباط في اللغة الاستخراج باجتهاد ومعاناة فكر، وأصله الفعل نبط بمعنى أظهر وأبرز.

أما في الاصطلاح يعني القدرة على التوصل إلى نتيجة عن طريق معالجة المعلومات أو الحقائق المتوافرة طبقاً لقواعد وإجراءات منطقية محددة.

– وتعني أيضاً الحكم على النتائج العلمية المترتبة على مجموعة من المعطيات والمقدمات العلمية المرتبطة بمشكلة ما أوقضية علمية معينة.

– النتيجة في الاستنباط لا تخرج عن حدود المعلومات المعطاة، وحتى يتم التوصل إليها لابد من إمعان للنظر، وبذل مجهود ذهني لمعالجة المعلومات المعطاة التي تضمن النتيجة أو تمهد لها.

– يمكن تشبيه عملية الاستنباط بعمليات البحث عن اللؤلؤ في البحار، أو عن المياه والبترول والمعادن في باطن الأرض، وكما هو معلوم فإن هذه الثروات الطبيعية موجودة أصلاً في الطبيعة، ولكن حتى يمكن الوصول إليها يحتاج ذلك إلى مجهودات قد تكون مضنية.

– نحن في الاستنباط لا نأتي بشيء جديد بمعنى الكلمة، بل إننا في الواقع نكتشف شيئاً موجوداً بصورة ضمنية أو كامنة في ما هو حولنا

أهداف مهارة الاستنباط:

– ملاحظة الظواهر للوصول إلى نتائج معينة.

– التحقق من القاعدة العامة بفحص مكوناتها أوأجزائها.

– الوصول إلى نتائج من نظرية أو تعميم أو قانون علمي.

– الخروج من المقدمات الصحيحة بنتائج صحيحة.

أهمية الاستنباط:

– من أهمية الاستنباط أنه يساعد في اتخاذ القرار بصورة أفضل.

– يساعد على أن يكون التفكير أكثر فاعلية في حل المشكلات التي تواجهنا في حياتنا اليومية.

– وهو بذلك مهم في عملية التعليم والتعلم.

خطوات مهارة الاستنباط:

عرض القاعدة أو القانون العلمي.

تحليل القاعدة أو القانون العلمي للتعرف على خصائصه.

تنظيم المواقف لتطبيق القاعدة أو القانون.

تقديم الأمثلة الموضحة لعملية الاستنباط في صورتها المنطقية المباشرة.

مكونات الاستنباط:

تتكون مهارة الاستنباط من جُزْأيْن رئيسين هما:

أ– الأدلة أو المعلومات التي تُقدم لإثبات الأمر أو القضية موضع الاهتمام، وتسمى مُقدمات أو دليل.

ب– المعلومة التي يتم التوصل إليها بمعالجة الأدلة والمعلومات المعطاة، وتسمى نتيجة أو مدلولاً عليه.

تصاغ المقدمات والنتيجة على شكل:

– جمل خبرية ، تحمل معلومات

– يمكن أن تكون صادقة أو كاذبة حسب مطابقتها للواقع.

وتسمى كل منها (قضية)

(القضية تعني:جملة خبرية تتضمن إثبات شيء لشيء آخر أو نفيه عنه.)

وتتكون من مبتدأ (أوموضوعاً) وخبر(أومحمولاً).

وقد يكون الاستنباط مباشراً، عندما يتكون من مقدمة واحدة ونتيجة

مثال:

مقدمة– دليل	إذا كان كل لاعبي كرة القدم رياضيون.
نتيجة– مدلول عليه	فإن بعض الرياضيون يلعبون كرة القدم.

وقد يكون الاستنباط غير مباشر، عندما يتكون من مقدمتين أو أكثر ونتيجة.

مثل:

مقدمة أولى– دليل أول	إذا كانت زاوية "أ" تساوي زاوية "ب"
مقدمة ثانية – دليل ثان	وكانت زاوية "ب" تساوي زاوية "ج"
نتيجة– مدلول عليه	فإن زاوية "أ" تساوي زاوية "ج"

مقدمة أولى– دليل أول	أثناء المطر يكون هنالك غيوم في الجو.
مقدمة ثانية – دليل ثان	إنها تمطر الآن.
نتيجة– مدلول عليه	إذن هنالك غيوم في الجو.

في بعض الحالات تتضمن المقدمة الأولى جملتين خبريتين ترتبطان معاً بصيغة شرطية ويطلق على هذه المقدمة وصف (المقدمة الكبرى) كما يطلق على المقدمة الثانية التي تتبعها (المقدمة الصغرى) **مثل:**

المقدمة الكبرى– القضية الأولى	يطلب من الطلاب إحضار أدوات الرسم فقط لحصة الفنون
المقدمة الصغرى– القضية الثانية	أحمد ذهب إلى المدرسة حاملاً معه أدوات الرسم
النتيجة– القضية الثالثة	إذن، أحمد لديه حصة فنون.

مثال:

المقدمة الكبرى– القضية الأولى	إذا كان الشخص مجد، فسوف لن يفشل.
المقدمة الصغرى– القضية الثانية	سعد فشل.
النتيجة– القضية الثالثة	إذن، سعد غير مجد.

نشاط (1،4)

مقدمة أولى– دليل أول	.....
مقدمة الثانية– دليل ثاني	كل النرجس أزهار.
النتيجة– مدلول عليه	إذن، كل النرجس جميل.

نشاط (4/ 2)

نوعه: جماعي	مدته 5 دقائق	نقاش مع أفراد المجموعة
اطلع على العبارة التالية واختر الاستنباط الصحيح المناسب لها.		

كل الفنانين موهوبون، بعض الفنانين غير فخورين بأنفسهم.

إذن

أ– كل الموهوبين فنانون.

ب– ليس بين الفخورين بأنفسهم من هو موهوب.

ج– بعض الموهوبين فنانون.

الدرس الثاني

تطبيقات على مهارة الاستنباط

نشاط (3،4)

نوعه: جماعي	مدته 15 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
أثناء جولتك للتسوق وفي أحد المتاجر يعرض نوعين من المنتج الذي تريد، أحدهم بسعر (100ج) والآخر بسعر (150ج)	المطلوب: اكتب أكبر عدد من الاستنباطات الممكنة وفقاً لهذه المعلومات.	

نشاط (4،4)

نوعه: جماعي	مدته 15 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
تخيل أنك تسير مع زميل لك في نفق للسيارات، وفجأة توقفت السيارة نتيجة لعطل بالمحرك، مما أدى لى بطء حركتها، فشعر بصعوبة في التنفس نتيجة لعوادم السيارات وارتفاع درجة الحرارة.	المطلوب: فما الذي ينبغي عليك عمله لإنقاذ زميلك؟ اختر واحد من المقترحات أدناه ثم اعطي مبرر لاختيارك.	

الاستنباطات المقترحة:

أ- الاتصال بالإسعاف لإنقاذ زميلك بسرعة.

ب- الاستئذان من السيارات الأخرى للسماح بالمرور.

ج- طلب المساعدة من المحيطين بالسيارة.

د- إغلاق النوافذ الزجاجية وتشغيل مكيف السيارة.

نشاط (5،4)

نوعه: جماعي	مدته 20 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة
شاهد الفيديو المعروض أمامك ثم لخص نتائجه.		

نشاط (6،4)

نوعه: فردي	واجب
اطلع على أكبر عدد من الصحف اليومية والمقالات ولخص ما فهمته.	

الوحدة الخامسة

مهارة تقييم الحجج

الدرس الأول :

هدف الوحدة: تهدف هذه الوحدة إلى تنمية مهار تقييم الحجج باعتبارها أحد مهارات التفكير الناقد.

مفهوم تقييم الحجج: تتضمن هذه المهارة الآتي:

– القدرة على إدراك الجوانب المهمة التي تتصل مباشرة بالقضية أو المشكلة والحكم على الآراء المتعلقة بها وتمييز جوانب القوة والضعف فيها، مما يساعد على قبولها أو رفضها .

نشاط رقم (1،5)

نوعه: جماعي	مدته 10 دقائق	نقاش مع أفراد المجموعة
بناء على ما تعنيه مهارة تقييم الحجج.	استنتج أهمية تقييم الحجج في الموقف التعليمي.	

العوامل التي تساهم في تنمية مهارة تقييم الحجج:

– تجنب التعصب وتحلى بالهدوء.

– عدم الأخذ بوجهات النظر المتطرفة.

– تجنب القفز إلى النتائج مباشرة.

– تحلى بالموضوعية وابتعد عن العوامل الشخصية.

– كن مرناً ولاتتبنى **وجهة نظر معينة** في كل المواضيع والقضايا.

– لخص النتائج بطريقة منطقية.

مثال:

يرجى قراءة التساؤل التالي وإقامة الحجة عليه من وجهة نظرك: هل تحتفظ التربة الطينية بالماء لفترات طويلة؟

الحجج المرتبطة بالتساؤل:

– نعم (فهي تتميز بأنها شديدة التماسك).

– نعم (فلها القدرة على امتصاص كمية كبيرة من الماء).

لا (فهى توصف بأنها رديئة التهوية).

إجابة المثال:

– نعم (فهي تتميز بأنها شديدة التماسك)، (ضعيفة، لأن هذا السبب برغم صحته، إلا أنه لا يتعلق بالمسألة المطروحة.

– نعم (فلها القدرة على امتصاص كمية كبيرة من الماء)، (قوية، لأن هذا يحدث فعلاً، حيث تمتص التربة الطينية كمية كبيرة من الماء ولا تفقدها بسهولة).

لا (فهى توصف بأنها رديئةالتهوية)،(ضعيفة، حيث أن هذه الحجة رغم أهميتها الكبيرة، إلا أنها لا تتعلق بالمسألة المطلوبة).

نشاط رقم (2،5)

نوعه: جماعي	مدته 10 دقائق	نقاش مع أفراد المجموعة
هل للتعرق فوائد؟	المطلوب: يرجى قراءة التساؤل وإقامة الحجة المناسبة عليه من وجهة نظرك.	

نشاط رقم (3،5)

نوعه: جماعي	مدته 10 دقائق	نقاش مع أفراد المجموعة
الحجج التالية هي إما لصالح أو ضد زيادة فرض ضرائب على الأغنياء.	المطلوب: حدد الحجة القوية من الضعيفة.	

الحجج:

– طالما يرى الفقراء أن الأغنياء ينفقون أموالهم بتبذير، فإنهم سيظلون يشعرون بعدم وجود عدالة اجتماعية.

– في النهاية فإن معظم الثروة تتحقق بسبب جهد شخص آخر.

– تتطلب المساواة الاجتماعية أن لا يكون هناك فارق كبير في الثروة بين شخص وآخر.

– مهما ارتفعت الضرائب فإنه سيكون للأغنياء قدرة على كسب المال لدفعها.

– الغيرة من الأغنياء ليست أساساً جيداً للعدل.

– الأغنياء ينفقون الكثير من المال وبذلك يفتحون أعمالاً للآخرين.

نشاط رقم (4،5)

نوعه: جماعي	مدته 10 دقائق	استرجع خبراتك السابقة أو ابحث عن المعلومات
هل العالم العربي يعاني من التعصب و التطرف الديني؟	المطلوب: حدد الحجة القوية من الضعيفة.	

الحجج المقترحة	قوية	ضعيفة
1– نعم لانه يوجد متطرفين في الوطن العربي.		
2– نعم لأن الوطن العربي متعدد القوميات والطوائف.		
3– نعم لأن بعض الجهات لا تريد للوطن العربي الاستقرار.		

الدرس الثاني: التفريق بين الحقائق والآراء

هدف الدرس: اكتساب القدرة التي تمكن المتدرب من التمييز بين المعلومات التي تعتبر آراء شخصية، والمعلومات الحقائق.

الاختلافات بين الحقيقة والرأي:

1- الحقيقة توصف باعتبارها بيان أو قول يمكن إثباته والتحقق من صحته، أما الرأي فهو تعبير عن حكم أو عقيدة حول شيء ما.

2- الحقائق تعتمد على الملاحظات أو البحوث، بينما الرأي يرتكز على الافتراض.

3- الحقائق واقعية وموضوعية، أما الرأي فهو يخضع للذاتية.

4- الحقائق يمكن التحقق منها عبر (الدلائل أو الإحصاءات) بينما الرأي قد لايدعمه دليل.

5- الحقائق توضح ما يحدث فعلاً، بينما الرأي يمثل تصوررلشيء ما.

6- أهم ما يميز الحقائق عالميتها فهي لا تختلف من بلد لآخر أو فرد لآخر، بينما الرأي يختلف باختلاف الأفراد والأماكن.

7- الحقائق تعرض بكلمات غير متحيزة، بينما الرأي يعبر عنه بكلمات متحيزة (أعتقد، أرى).

8- الحقائق يمكن أن تغير رأي أي شخص، ولكن يستحيل العكس رأي الفرد لا يغير الحقيقة.

9- الحقائق معلومات حقيقية ولهذا لايمكن تحديها أو نقاشها، ولكن عند الحديث عن الآراء فهي يمكن نقاشها

انتبه !!!!!

أحياناً ليس من السهل التفريق بين الحقيقة والرأي لأنهما عادة يستعملان من قبل بعض الكتّاب جنباً إلى جنب، فالحقائق غالباً تأخذ خطوة متقدمة أمام الرأي لأن الحقائق يمكن إثبات صحتها أو دقتها ، بينما الرأي قد يكون صحيحاً ولكن لا يمكن إثبات صحته.

أمثلة للحقائق والآراء:

الحقائق:

– نسبة الشهادة السودانية للعام 2019–2020 كانت (55,9%).

– كانت نسبة نجاح البنات أعلى من نسبة نجاح البنين في امتحانات الشهادة السودانية للعام الدراسي 2019–2020م.

– يبلغ عدد المسلمين في العالم حوالي (1،9) مليار.

الآراء:

– اللغة العربية أصعب من اللغة الإنجليزية.

– نادي الهلال أفضل من نادي المريخ.

– دراسة التمريض مناسبة للبنات أكثر من البنين.

نشاط رقم (5،5)

نوعه: جماعي	مدته 10 دقائق	نقاش مع أفراد المجموعة.
لديك مجموعة من الجمل	المطلوب: ميز أي منها يمثل حقيقة وأي منها يمثل رأي.	

الجملة	حقيقة	رأي
1– رئيس السودان كان دائماً رجلاً.		
2– يجب أن يكون رئيس السودان رجلاً دائماً.		
3– الرياضيات أصعب من التاريخ.		
4– النساء يعشن أكثر من الرجال.		
5– كل إنسان يولد حراً ليقرر معتقده بنفسه.		

نشاط رقم (6،5)

نوعه: جماعي	مدته 20 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة.
لديك مجموعة من الجمل	ميز أي منها حقيقة وأي منها رأي ولماذا؟	

الجملة	حقيقة	رأي
1- البلاد العربية تعاني من الضعف والتجزئة.		
2- كان علم النفس من ضمن علوم الفسفة قبل أن يستقل ويصبح علماً قائماً بذاته.		
3- الفترة الزمنية التي مكثها الاستعمار في السودان طويلة جداً.		
4- تعد مياه الأمطار المصدر الوحيد للزراعة حول العالم.		
5- كان ترسيم الحدود بين الدول الأفريقية وفقاً للمصالح الاستعمارية.		

نشاط رقم (7،5)

نوعه: فردي	مدته 10 دقائق	استرجع خبراتك السابقة أو ابحث عن المعلومات .
لديك مجموعة من الجمل	المطلوب: ميز أي منها الحقيقة وأي منها الرأي.	

الجملة	حقيقة	رأي
1- السودانيون سواء لا تمييز بينهم في الحقوق والواجبات وإن اختلفوا في العرق أو اللغة أو الدين.		
2- قامت الحملة الفرنسية على مصر عام (1798- 1801م).		
3- يؤثر المناخ على أنماط وسمات الشخصيات .		
4- ديون السودان الخارجية هي تراكمات ترجع لسياسات خاطئة لعدد من الحكومات السابقة.		
5- من الصعب أن يتم حكم مدني في السودان.		

الدرس الثالث: تقييم الإدعاءات

الهدف من هذا الدرس: اكتساب المتدرب مهارة تمييز الإدعاء الصحيح من الخطأ لاتخاذ القرار حول قبوله أو عدم قبوله.

تعريف المهارة: تقييم الادعاءات يعني القدرة على تقييم الإدعاءات وذلك بمعرفة الصحيح من الخطأ فيها.

أنواع الإدعاءات.

1- إدعاء معبر عن حقيقة.

2- أحكام على قيم.

3- تعريف.

4- تأويل سببي.

5- توصية.

مثال يوضح هذه الأنواع:

تنص إحصاءات رسمية أن 13% من سكان بلد عريقة يعيشون في الفقر،(**حكم على حقيقة واقعة)**. إنه لأمر مخجل أن يقبل مجتمع في بلدة عريقة بهذه النسبة للفقر **(حكم على قيم)**.تعتبر الأسر والمجموعات فقيرة عندما يفتقدون موارد تمكنهم من الحفاظ على أنواع الطعام، والمشاركة في النشاطات، والتمتع بشروط العيش وتسهيلات مألوفة أو مشجعة في مجتمعات ينتمون إليها. **(تعريف)**،ويُعتقد أن للفقر أسباب متعددة منها البطالة، والأجور المنخفضة، وضعف التحصيل العلمي، والأمراض المزمنة(**إدعاء سببي)**. لذلك يوصي الخبراء بضرورة أن تسعى الحكومات في القضاء على الفقر في السنوات المقبلة القادمة **(توصية)**

هنالك عدد من الاختبارات التي يجب أن نتبعها عند تقييم إدعاء ما وهي:

1- ما مدى ثبوت صحة الإدعاء؟

يعتمد قبول إدعاء ما على مدى التزام صاحبه الذي يكمن في مضمونه من خلال بعض العبارات مثل: إني أرى ، أو أعتقد، أو إن حدسي. عبارات مثل هذه تشير إلى مصدر آرائنا. فإذا قال أحد أنه يشعر أن التعليم الأهلى أفضل من التعليم الحكومي، هذا الكلام مقبول على مستوى الشعور. أما إذا قال: أنه على

ثقة من ذلك (التزام) فسيحتاج الأمر إلى تعليل أو تبرير. عليه فالشعور أو الحدس لا يحتاج إلى كلام للدفاع عنه، بينما يحتاج إدعاء باليقين إلى ذلك.

2- هل يؤثر سياق الإدعاء في قبوله؟

يتوقف قبول الإدعاْ على السياق والظرفية التي جاء فيها، فمثلاً: في نقاش لدى مجموعة من الزملاء المحققين حول قضية ما وقد كانت أدلتها ضعيفة، قالت احدى المحققات: (أعتقد أن الشخص (أ) هو الجاني). فإن ذلك يعتبر مجرد تقدير وليس حقيقة بينة، ويعتبر ذلك مقبول بين المحقيين كقاعدة للبداية أما إذا قدمت المحققة نفس هذا الإدعاءأمام المحكمة في محاكمة الشخص (أ) فإن **قبول الإدعاء يعتمد في بنائه على أدلة كافية مقنعة.**

3- هل يحتاج الإدعاء إلى معرفة وبحث لتقريره؟

أحياناً نحتاج إلى قدر من المعلومات والخبرة للحكم على إدعاء ما، مثال:

التدخين يسبب سرطان الرئة.

إذا تم حقن الشخص بمقدار (النيكوتين) الموجود في سيجارة واحدة عبر الوريد يؤدي إلى الوفاة مباشرة.

إدعاءات مثل هذه تحتاج إلى خبرات وبحث في مصدر يُعتمد عليه ليؤكد ذلك.

4- هل الإدعاء معروف معرفة واسعة أو مُعتقد به؟

مثل: قد يبدأ شخص حجته بهذا الإدعاء : لما كانت الأرض متكورة.....

أو آخر يقول: إن رتكاب جريمة قتل يعتبر خطأ أخلاقي لذلك.....

فهذه الإدعاءات معروفة ومعتقد بها اعتقاداً واسعاً.

5- هل يناسب الإدعاء معتقداتنا وآراءنا؟

قد يناسب الإدعاء معتقدنا وقد لا يناسبه، مثلاً: يبدأ شخص حجته عن الاحتباس الحراري بإدعاء يقول فيه: ثمة دليل قاطع يبين أن مستوى البحار قد ارتفع خلال خمسين سنة. وهذا قد يتناسب مع ما نعرفه ونعتقده وبالتالي لا يوجد سبب حقيقي لرفض الإدعاء.

6- هل جاء الإدعاء من مصدر موثوق؟

يجب أن نضع بعض الاعتبارات في ذلك من ضمنها سمعة المصدر ومدى توثيقه، وهل له منفعة في ما يدعي، وهل تم توثيق الإدعاء من مصادر مستقلة، وهل للمصدر خبرة ودراية بالموضوع مثل (ضابط شرطة يقدم أدلته في محكمة) ثم طبيعة الإدعاء، وهل يستطيع المصدر أن يقدم أسباباً موثوقة للإدعاء.

أمثلة لبعض الإدعاءات:

إنك تفكر في شراء عربة مستعملة، ولما كان ليس لديك الخبرة الكافية بالمجال، استعنت بأحد الخبراء في المجال(وهو لا يعرف مالك العربة) ليفحصها، فيقول لك أنها في حالة حسنة وهي صفقة جيدة. هل ستصدقه؟ لماذا تصدقه؟ولماذا لا تصدقه؟

تفاكر مع أفراد مجموعتك محاولين الإجابة عن هذه الأسئلة قبل أن نناقشها بصورة جماعية.

نعم ستقبلها بالتأكيد، لأن كل ما تريد معرفته هو حال العربة إن كانت حسنة بما يناسب عمرها، وإن كانت تستحق الثمن المطلوب. ولما كنا لا نملك الخبرة الكافية للحكم على هذه الأمور كان علينا أن نطلب نصيحة، ويبقى السؤال كم تثق بالميكانيكي الذي سألناه النصيحة؟ وكم نثق بأقواله؟ نستطيع أن نثق بنصيحته في حد معقول في ظروف عادية، ويعود ذلك إلى: (1) خبرته المطلوبة. (2) إنه لا يعرف البائع، ولا يوجد ضغط عليه كي يخفي عنا أمراً ولن يكون منحازاً. (3) الشركة التي يعمل بها تتمتع بسمعة حسنة في تقديم خدماتها.

نشاط رقم (8،5)

نوعه: جماعي	مدته 15 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة.
إقرأ جيداً الإدعاء التالي واحكم على صدقه.		

إنك تقرأ مقال في مجلة شعبية فيها قصص عن أحداث غير مألوفة، مثل رؤية صحون طائرة، وزيارات كائنات غريبة، وتماثيل تذرف الدمع من عينها، وغير ذلك من الغرائب. وتقول القصة التي أثارة اهتمامك: أن ثمة بشرً يعيشون في أصقاع نائية بأفريقيا، لهم عدة قرون طوال يبلغ كل منها نحو عشرة سنتمتر، تبرز من ظهورهم ما يشبه مثل بعض الديناصورات التي عاشت قبل ملايين السنين. ويرفض المقال ذكر موقعهم حماية لهم من تدخل خارجي، فكيف تثق في هذا المقال؟ وما مقدار صدقه؟ ولماذا؟

نشاط رقم (9،5)

نوعه: جماعي	مدته 15 دقيقة	نقاش مع أفراد المجموعة.
ما رأيك في الإدعاء التالي؟		

يدعي البعض أن مشاهدة العنف على برامج التلفزيون لا يؤثر في سلوك المشاهدين.

نشاط رقم (10،5)

نوعه: فردي	واجب منزلي	حاول أن تطبق ما عرفته وما اكتسبته من قدرة على تقييم الإدعاءات.
ما رأيك في الإدعاء التالي؟		

وأنت تتصفح مواقع التواصل الاجتماعي ورد خبر فحواه:أن العالم سيشهد خلال نهاية هذا العام فايروس خطير وسوف يكون أكثر فتكاً من فايروس كورونا.

ملحق رقم (2)

خطاب تحكيم البرنامج التدريبي

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

كلية التربية – قسم علم النفس

السيد أ.د .....المحترم

السلام عليكم ورحمة الله،،،

الموضوع: تحكيم برنامج تدريبي

يقوم الباحث بإجراء دراسة للحصول على درجة الدكتوراة بعنوان:

فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس.

ومن أجل ذلك قد تم إعداد هذا البرنامج التدريبي من قبل الباحث، وبحكم أنكم من أهل الاختصاص والخبرة المرجو من ساعدتكم الاطلاع عليه وإبداء الرأي حول:

* مدى صلاحيته للتطبيق على أفراد العينة.
* مدى ملاءمة مكوناته لأهداف البحث.
* الصحة العلمية واللغوية.
* إمكانية الحذف أو الإضافة أو التعديل.

ولكم الشكر والتقدير،،،

إعداد الباحث:
خالد محمد أحمد يوسف

المشرف:
د. عبد الرازق عبد الله البوني

ملحق رقم (3)

خطاب تحكيم مقياس التفكير الناقد

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

كلية التربية – قسم علم النفس

السيد أ.د .....

السلام عليكم ورحمة الله ،،،

الموضوع: تحكيم مقياس

يقوم الباحث بإجراء دراسة للحصول على درجة الدكتوراة بعنوان:

فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التفكير الناقد لدى طلاب قسم علم النفس.

ومن أجل ذلك نضع بين أيديكم مقياس التفكير الناقد ل (واطسون جلايسر)، وبحكم أنكم من أهل الاختصاص والخبرة المرجو من ساعدتكم الاطلاع عليه وإبداء الرأي حول:

* مدى صلاحيته للتطبيق على أفراد العينة.
* مدى ملاءمة مكوناته معفروض البحث.
* الصحة العلمية واللغوية.
* إمكانية الحذف أو الإضافة أو التعديل.

ولكم الشكر والتقدير

مـــرفـــق: **فـروض الـدراسـة**

البـــاحـــث: **خالد محمد أحمد يوسف**

متغيرات الداسة

- النوع
- المستوى التعليمي للأم
- المستوى التعليمي للأب

الولاية الأصل

- ترتيب الميلاد
- حجم الأسرة

اختبار التفكير الناقد (واطسون وجليسر)

قبل التحكيم

عزيزي الطالب / الطالبة

يشتمل هذا الاختبار على خمسة اختبارات فرعية صممت للتعرف على مدى قدرتك على التفكير الناقد.

تعليمات الاختبار:

- لاتقلب هذه الصفحة حتى يطلب منك ذلك.
- لا تضع أي علامات على هذه الصفحة.
- تضع كل العلامات الخاصة بالإجابة على ورقة الإجابة المنفصلة.
- قبل أن تجيب على أسئلة كل قسم إقرأ التعليمات الخاصة بدقة تامة.
- إذا كان لديك الرغبة في تغيير إحدى إجاباتك تأكد من محو الإجابة السابقة تماماً.
- لا تترك سؤالاً دون أن تجيب عنه.

الباحث

البيانات الأولية:

النوع: ذكر ☐ أنثى ☐

المستوى الدراسي: الثاني: ☐ الثالث: ☐ الرابع: ☐

المستوى الدراسي للأم: أمية ☐ أساس ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐

فوق الجامعي ☐

المستوى الدراسي للأب: أمي ☐ أساس ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐

فوق الجامعي ☐

الولاية الأصل (المنشأ) العاصمة ☐ الولايات ☐

ترتيب الميلاد : الأول ☐ الأوسط ☐ الأخير ☐

حجم الأسرة : صغير ☐ متوسط ☐ كبير ☐

الاختبار الأول

معرفة الافتراضات

التعليمات:

يبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بعبارة ويأتي بعد كل عبارة عدة افتراضات مقترحة وعليك أن تقرر ما إذا كان كل افتراض يمكن الأخذ به حسب ما جاء في العبارة أم لا. وإذا اعتقدت أن الافتراض يتماشى مع ما جاء في العبارة أملأ المربع الذي أمام رقم الافتراض (في ورقة الإجابة) تحت كلمة وارد، وإذا اعتقدت أن الافتراض لا يتماشى مع ما جاء في العبارة أملأ المربع الذي أمام رقم الافتراض (في ورقة الإجابة) تحت كلمة غير وارد.

وفيما يلي مثال يوضح لك كيف تملأ المربعات في ورقة الإجابة:

مثال:

طالما كان الطفل في سن مبكرة، على الآباء أن يتسامحوا عند قيامه بأعمال يعتبرها الآباء خاطئة.

الافتراضات المقترحة:

1- الآباء غير متسامحين مع أبنائهم

وارد ☑ وارد ☐

2- الأطفال في سن مبكرة لايدركون أن أعمالهم خاطئة

وارد ☑ غير وارد ☐

3- الأطفال لا يخطئون

وراد ☐ غير وارد ☑

العبارة:

مع إن التلفزيون من أفضل الوسائل إلا أنه لا يصلح لكل مجالات التعليم.

الافتراضات المقترحة:

1- يصلح التلفزيون لكل مجالات التعليم.

2- يوجد وسائل تعليمية أخرى غير التلفزيون.

3- الوسائل التعليمية الأخرى أفضل من التلفزيون.

العبارة:

إن علاقة الطفل بأبويه هي الأساس الذي يبني عليه علاقته مع الآخرين.

الافتراضات المقترحة:

4- يلعب الوالدان دوراً هاماً في حياة الطفل الاجتماعية المستقبلية.

5- الطفل له شخصيته المستقلة ويبني علاقته مع الآخرين بنفسه .

6- هناك تأثير قليل من جانب الوالدين في حياة الطفل الاجتماعية.

العبارة:

بعض الوصفات الطبيعية تفيد في علاج الإنسان أكثر من الأدوية التي يقررها الطبيب.

الافتراضات المقترحة:

7- كل الوصفات الطبيعية تفيد في علاج الإنسان أكثر من الأدوية التي يقررها الطبيب.

8- الأطباء لا يعرفون الوصفات الطبيعية.

9- هناك بعض الوسائل الأخرى تفيد في علاج الإنسان غير الأدوية التي يقررها الطبيب.

العبارة

العبارة بعض السلوك الإنساني سلوك حيواني.

الافتراضات المقترحة:

10- يشترك الإنسان والحيوان في بعض مظاهر السلوك.

11- السلوك الحيواني يتسم بالعدوانية.

12 – السلوك الإنساني يتسم بالمرونة.

العبارة:

أحمد حسن الحظ لأن عمله قريب من منزله، ولهذا ليس لديه مشاكل في المواصلات.

الافتراضات المقترحة:

13- ليس عند العاملين مشاكل في المواصلات.

14- إذا مارسنا النظام فلن يكون هناك مشكلات في المواصلات.

15- يكون العامل سيئ الحظ إذا كان العمل بعيد من منزله.

الاختبار الثاني

التفسير

التعليمات

– كل تمرين فيما يلي يتكون من عبارة قصيرة تتبعها عدة نتائج مقترحة.

– لتحقيق الهدف من الاختبار أفترض أن كل شيئ وارد في العبارة صادق، فعليك أن تحكم على ما إذا كانت النتيجة المقترحة تترتب على المعلومات الواردة في العبارة منطقياً وبغير شك كبير، أم لا.

– إذا كنت تعتقد أن النتيجة المقترحة تترتب على العبارة بدرجة معقولة من اليقين فأملأ المربع الذي أمامها تحت كلمة (النتيجة مترتبة) .

– إذا كنت تعتقد أن النتيجة المقترحة لا تترتب على العبارة بدرجة معقولة من اليقين فأملأ المربع الذي أمامها تحت كلمة (النتيجة غير مترتبة)

مثال:

حصل أيمن على الدرجة الكاملة في مادة الرياضيات في الامتحان النهائي، ولقد درس أيمن في مدرسة الشيخ مصطفى بالخرطوم.

النتائج المقترحة:

1– جميع طلاب هذه المدرسة حصلوا على الدرجة الكاملة في مادة الرياضيات

مترتبة ☐ غير مترتبة ☑

2– محتمل أن يكون أيمن متفوقاً في كل المواد

مترتبة غير ☑ مترتبة ☐

3– أيمن طالب محبوب من كل زملائه

مترتبة ☐ غير مترتبة ☑

العبارة

يهتم المسؤولون من التعليم في مدارسنا بتدريس اللغة الإنجليزية ذلك لأنها الوسيلة الوحيدة لدراسة ثقافة الشعوب التي نتعلم لغتها.

نتائج مقترحة:

16- يجب أن لا توجد عناية خاصة لدراسة اللغة الإنجليزية بدون اللغات بل ندرسها جميعاً بصورة متساوية.

17- لا يمكن أن نستغنى عن دراسة اللغة الإنجليزية.

18- يجب أن يتعلم الأجانب اللغة العربية في مدارسهم مقابل أن نتعلم اللغة الإنجليزية في مدارسنا.

العبارة:

بينت إحدى الدراسات أن الأطفال الإناث يتفوقن على الأطفال الذكور في الطلاقة اللغوية، بينما يتفوق الذكور على الإناث في القدرة الحسابية.

نتائج مقترحة

19- كل الإناث أفضل من الذكور في قواعد اللغة.

20- كل الذكور أفضل طلاقة لغوية من الإناث.

21- هنالك علاقة بين جنس الطفل وكل من طلاقته اللغوية وقدرته الحسابية.

العبارة:

أدت الحضارة الغربية الحديثة إلى اكتساب بعض شبابنا لتقاليد وعادات الغرب في الوقت الذي يتمسك فيه الآباء بتقاليدنا وعاداتنا وأخلاقنا المحلية.

نتائج مقترحة:

22- عاداتنا أفضل من عادات الغربيين.

23- الآباء مخطئون تماماً لأنهم لا يسائرون الحضارة الغربية.

24- للغرب عاداته وتقاليده ولنا عاداتنا وتقاليدنا.

العبارة:

بيّن علماء الاجتماع الحضري أن وسط المدينة عادة ما يكون مزدحماً بالسكان والمتاجر، ويقل الازدحام كلما بعدنا من منطقة الوسط، إلا أن المناطق القريبة من المدن عادة ما تكون مزدحمة باولئك القادمون من الريف وممن ينتمون إلى الطبقات الاجتماعية الدنيا.

نتائج مقترحة:

25- كل أهل الريف من طبقات اجتماعية دنيا.

26- كل أهل المدن من طبقات اجتماعية عليا.

27 – بعض من يأتوا إلى المناطق القريبة من المدن هم من الطبقات الاجتماعية الدنيا.

العبارة:

إن عدداً كبيراً من الطلاب الناجحين في امتحان الشهادة السودانية لا يحصلون على المجموع الذي تقبله الجامعات، ويتجهون إلى إعادة الامتحان عاماً بعد آخر، وفي هذا ضياع لكثير من الطاقات البشريةالتي يمكن استغلالها بصورة أفضل.

نتائج مقترحة:

28- أغلبية الطلبة الناجحين في الشهادة السودانية لا يدخلون الجامعات.

29- بعض الطلبة يعيدون امتحان الشهادة السودانية مرتين وثلاث مرات قبل أن يحصلوا على المجموع الذي تقبله الجامعات.

30- السماح للطلاب بدخول امتحان الشهادة السودانية أكثر من مرة أمر يحتاج إلى إعادة النظر.

الاختبار الثالث

تقويم المناقشات

تعليمات

– يبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بسؤال ويأتي ويأتي بعد كل سؤال عدة إجابات، والمطلوب منك هو أن تحكم على كل إجابة هل هي قوية أم ضعيفة؟

– الإجابات القوية: هي الإجابات الهامة والتي تتصل مباشرة بالسؤال، والإجابات الضعيفة هي الإجابات التي لا تتصل مباشرة بالسؤال أو تكون ذات أهمية قليلة فيما يتعلق بالسؤال.

– فإذا كنت ترى أن الإجابة قوية إملأ المربع الذي أمام رقمها في ورقة الإجابة تحت كلمة قوية، أما إذا كنت ترى أن الإجابة ضعيفة إملأ المربع تحت كلمة ضعيفة.

– فيما يلي مثال يوضح كيفية ملء المربعات في ورقة الإجابة.

مثال:

هل ترى من الضروري وضع قانون لتحديد الأجور بين العمال وأصحاب العمل؟

الإجابة.

	قوية	ضعيفة
1– نعم: لأن من واجب الدولة حماية العمال.	√	
2– لا: يجب ترك هذا للأفراد يقدرونها بأنفسهم.		√
3– لا: فوسائل الإعلام والتوجيه يمكن أن تحقق هذه الغاية.		√

السؤال:

هل يمكن أن تعمل المرأة في مهنة الطب إذا كانت مؤهلة لذلك؟

الإجابات المقترحة:

31- نعم: المرأة الآن تعمل في كافة الميادين.

32- لا: لأن المرأة قد تخجل من مواجهة العمليات الجراحية الخاصة بالرجال.

33- لا: لأن مسؤلية الأم هي تربية أطفالها.

السؤال:

هل من الواجب أن يذاكر التلاميذ دروسهم وفق جدول منتظم موحد؟

الإجابات المقترحة:

34- نعم: حتى ينبغي على التلاميذ أن يتعلموا أنهم لا يستطيعون دائماً أن يحققوا رغباتهم في الاستذكار بطريقتهم الخاصة.

35- نعم: حتى يتعود التلاميذ على الدقة والنظام.

36- لا فهناك فروق فردية بين التلاميذ وعلى ذلك يجب أن يذاكر التلاميذ دروسهم وفق ميولهم واتجاهاتهم الخاصة.

السؤال:

هل من الضروري التوسع في تعليم الفتاة؟

الإجابات المقترحة:

37- لا: لأن التعليم ينمي عند الفتاة حب المناقشة الشخصية المستقلة.

38- نعم: فهي بذلك تعرف أمورها الدينية والدنيوية عن طريق التعليم.

39- لا: لأن الفتاة في نهاية المطاف ستكون ربة منزل.

السؤال:

هل ينبغي أن نسمح للأبناء بمناقشة آبائهم في بعض شؤونهم الخاصة دون حرج؟

الإجابات المقترحة:

40- لا: فاحترام الآباء فوق كل اعتبار.

41- نعم: فالأبناء تتبلور شخصياتهم عن طريق هذه المناقشة.

42- لا: لأن الأبناء إذا أعطوا حرية كاملة فإنها تؤثر على شخصياتهم سلباً

السؤال:

هل كان التعليم في الماضي أفضل من التعليم الآن؟

الإجابات المقترحة:

43- لا:لأن البرامج التدريسية وطرق التدريس تحسنت كثيراً في هذه الأيام.

44- نعم: لأن مواد الدراسة كانت أصعب منها عن الآن.

45- نعم فالتلاميذ كانوا أكثر طاعة لمدرسيهم من الآن.

الاختبار الرابع

الاستنباط

تعليمات:

– يتكون كل تمرين في هذا الاختبار من عبارتين يأتي بعدهما نتائج مقترحة،اعتبر أن العبارتين صحيحتين تماماً حتى ولو كانت إحداهما أو كلاهما معاً ضد رأيك. ثم أقرأ النتيجة الأولى لإغذا وجدت أنها مشتقة تماماً من العبارتين أملأ المربع الذي أمام رقم النتيجة (في ورقة الإجابة) تحت كلمة صحيحة، أما إذا وجدت أنها غير مشتقة من العبارتين أملأ المربع الذي أمام رقم النتيجة (في ورقة الإجابة) تحت كلمة غير صحيحة.

– المثال التالي يوضح كيفية ملء المربعات في ورقة الإجابة.

مثال:

الشجاع من يدافع عن وطنه، سامي يدافع عن وطنه.

إذن:

	صحيحة	غير صحيحة
1– كل الناس تحب الدفاع عن وطنها.	☐	☑
2– سامي شجاع.	☑	☐
3– سامي جبان.	☐	☑

العبارة:

الطلبة المجتهدون في مادة الفيزياء مثابرون، عمر طالب مجتهد في الفيزياء.

إذن

46- عمر طالب مثابر.

47- المجتهدون في الفيزياء أكثر تحصيلاً في المدرسة.

48- المجتهدون في الرياضيات مجتهدون في الفيزياء.

العبارة:

إذا عومل الطفل معاملة حسنة فإنه ينشأ ميالاً إلى معاملة الآخرين بالمثل، كثيراً من الناس عوملوا معاملة حسنة في طفولتهم.

إذن:

49- إذا كان الشخص يميل إلى معاملة الآخرين معاملة حسنة، فلابد أنه عومل معاملة حسنة في طفولته.

50- كثير من الناس يميلون إلى معاملة الآخرين معاملة حسنة.

51- إذا عومل الطفل معاملة حسنة فإنه يعامل الآخرين بالمثل.

العبارة:

كل السودانيون كرماء، بعض السودانيون يخلصون في العمل.

إذن:

52- ليس بين البخلاء من هو عربي.

53- كل المخلصين في العمل كرماء.

54- بعض المخلصين في العمل كرماء.

العبارة:

كل خريجي كليات الطب أذكذيا جداً، إبراهيم خريج كلية الطب.

إذن:

55- إبراهيم متوسط الذكاء.

56- بعض خريجي كليات الطب متوسطي الذكاء.

57- إبراهيم ذكي جداً.

العبارة:

كل الذين يميلون إلى المرح يحبون مشاهدة التلفزيون، بعض الناس لا يحبون مشاهدة التلفزيون.

إذن:

58- الذين لا يميلون إلى المرح لا يحبون مشاهدة التلفزيون.

59- الذين يحبون مشاهدة التلفزيون يميلون إلى المرح.

60- ليس بين من يميلون إلى المرح من لا يحب مشاهدة التلفزيون.

الاختبار الخامس

الاستنتاج

تعليمات

– يبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بفقرة تشتمل على بعض الوقائع، عليك أن تعتبرها صحيحة، وبعد كل فقرة ستجد عدداً من الاستنتاجات.

– اختبر كل استنتاج على حدة وقدر درجته من الصحة أو الخطأ وستجد في ورقة الإجابة أمام رقم كل استنتاج خمسة من المربعات يوجد أعلاها الكلمات الخمس التالية:

(صادق تماماً، محتمل صدقه، بيانات ناقصة، محتمل خطأه ، خاطئ تماماً)

– المثال التالي:يوضح ملء المربعات في ورقة الإجابة.

مثال:

حضر ألف طالب من طلاب السنة الأولى الثانوية اجتماعاً اختيارياً في نهاية الأسبوع في إحدى المدن، واختار الطلاب في هذا الاجتماع موضوعات حول العلاقات بين الأجناس ووسائل تحقيق سلام عالمي دائم بين الشعوب، لأنهم شعروا بأنها من أكثر الموضوعات أهمية في الوقت الحاضر.

الاستنتاجات المقترحة:

العبارة	صادق تماماً	محتمل صدقه	بيانات ناقصة	محتمل خطأه	خاطئ تماماً
1- يتراوح سن معظم هؤلاء الطلاب بين 19- 20 سنة				√	
2- جاء هؤلاء الطلاب من جميع أنحاء العالم.			√		
3- ناقش الطلاب مشكلات تتصل بالعلاقات بين العمال فقط.					√
4- شعر بعض طلاب السنة الأولى الثانوية أن مناقشة العلاقة العنصرية	√				

ووسائل ووسائل تحقيق سلام عالمي دائم عمل مهم ومفيد.					
5- هؤلاء الطلاب الذين حضروا الاجتماع لديهم اهتمام أشد بالنواحي الإنسانية أو المشكلات الاجتماعية الشاملة لمعظم طلاب السنة الأولى.			√		

العبارة:

أقيمت مسابقة بين مجموعات الطلاب لاختيار الطالب المثالي، وكانت النتيجة أن نال (سالم) أغلبية الأصوات، بينما حصل الطلاب الآخرون على عدد أقل من الأصوات.

الاستنتاجات المقترحة:

61- الطلاب الآخرون غير صالحون للقيادة الطلابية.

62- سالم هو أحسن الطلاب من الناحية العلمية.

63- سالم هو أحسن الطلاب احتراماً لزملائه.

64- سالم يحب جميع أفراد أسرته ويبادلونه الحب.

65- الطلاب الآخرون متفوقون علمياً ، وغير متفوقون اجتماعياً.

العبارة:

جميع الطلاب يحبون النوم في ساعة متأخرة.

الاستنتاجات المقترحة:

66- لا يوجد طلبة يحبون النوم في ساعة متأخرة.

67 – بعض الطلاب يحبون النوم في ساعة متأخرة.

68- بعض الطلاب لا يحبون النوم في ساعة متأخرة.

69- جميع الأشخاص الذين يحبون النوم في ساعة متأخرة هم طلاب.

70- لا يوجد أشخاص ممن يحبون النوم في ساعات متأخرة طلبة.

العبارة:

بعض أجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها.

الاستنتاجات المقترحة:

71- لا يوجد أجهزة حاسوب لا يمكن الاستغناء عنها.

72- بعض أجهزة الحاسوب يمكن الاستغناء عنها.

73- جميع أجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها.

74- جميع الأجهزة لا يمكن الاستغناء عنها.

75- جميع الأجهزة التي يمكن الاستغناء عنها أجهزة حاسوب.

ملحق رقم (4)

اختبار التفكير الناقد (واطسون وجليسر)

الصورة النهائية:

عزيزي الطالب/ الطالبة

يشتمل هذا الاختبار على خمسة اختبارات فرعية صممت للتعرف على مدى قدرتك على التفكير الناقد.

تعليمات الاختبار:

- لاتقلب هذه الصفحة حتى يطلب منك ذلك.
- لا تضع أي علامات على هذه الصفحة.
- تضع كل العلامات الخاصة بالإجابة على ورقة الإجابة المنفصلة.
- قبل أن تجيب على أسئلة كل قسم إقرأ التعليمات الخاصة بدقة تامة.
- إذا كان لديك الرغبة في تغيير إحدى إجاباتك تأكد من محو الإجابة السابقة تماماً.
- لا تترك سؤالاً دون أن تجيب عنه.

الباحث

البيانات الأولية:

النوع: ذكر ☐ أنثى ☐

المستوى الدراسي: الثاني: ☐ الثالث: ☐ الرابع: ☐

المستوى الدراسي للأم: لاتقرأ ولاتكتب ☐ أساس ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐

فوق الجامعي ☐

المستوى الدراسي للأب: لا يقرأ ولا يكتب ☐ أساس ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐

فوق الجامعي ☐

الولاية الأصل (المنشأ) العاصمة ☐ الولايات ☐

ترتيب الميلاد : الأول ☐ الأوسط ☐ الأخير ☐

حجم الأسرة : صغير ☐ متوسط ☐ كبير ☐

الاختبار الأول

معرفة الافتراضات

التعليمات:

يبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بعبارة ويأتي بعد كل عبارة عدة افتراضات مقترحة وعليك أن تقرر ما إذا كان كل افتراض يمكن الأخذ به حسب ما جاء في العبارة أم لا. وإذا اعتقدت أن الافتراض يتماشى مع ما جاء في العبارة أملأ المربع الذي أمام رقم الافتراض (في ورقة الإجابة) تحت كلمة وارد، وإذا اعتقدت أن الافتراض لا يتماشى مع ما جاء في العبارة أملأ المربع الذي أمام رقم الافتراض (في ورقة الإجابة) تحت كلمة غير وارد.

وفيما يلي مثال يوض لك كيف تملأ المربعات في ورقة الإجابة:

مثال:

طالما كان الطفل في سن مبكرة، على الآباء أن يتسامحوا عند قيامه بأعمال يعتبرها الآباء خاطئة.

الافتراضات المقترحة:

1- الآباء غير متسامحين مع أبنائهم

وارد [√] غير وارد [ ]

2- الأطفال في سن مبكرة لايدركون أن أعمالهم خاطئة

وارد [√] غير وارد [ ]

3- الأطفال لا يخطئون

وراد [ ] غير وارد [√]

العبارة:

مع إن التلفزيون من أفضل الوسائل إلا أنه لا يصلح لكل مجالات التعليم.

الافتراضات المقترحة:

1- يصلح التلفزيون لكل مجالات التعليم.

2- يوجد وسائل تعليمية أخرى غير التلفزيون.

3- الوسائل التعليمية الأخرى أفضل من التلفزيون.

العبارة:

إن علاقة الطفل بأبويه هي الأساس الذي يبني عليه علاقته مع الآخرين.

الافتراضات المقترحة:

4- يؤدي الوالدان دوراً هاماً في حياة الطفل الاجتماعية المستقبلية.

5- الطفل له شخصيته المستقلة ويبني علاقته مع الآخرين بنفسه .

6- هناك تأثير قليل من جانب الوالدين في حياة الطفل الاجتماعية.

العبارة:

بعض الوصفات الطبيعية تفيد في علاج الإنسان أكثر من الأدوية التي يقررها الطبيب.

الافتراضات المقترحة:

7- كل الوصفات الطبيعية تفيد في علاج الإنسان أكثر من الأدوية التي يقررها الطبيب.

8- الأطباء لا يعرفون الوصفات الطبيعية.

9- هناك بعض الوسائل الأخرى تفيد في علاج الإنسان غير الأدوية التي يقررها الطبيب.

العبارة

العبارة بعض السلوك الإنساني سلوك حيواني.

الافتراضات المقترحة:

10- يشترك الإنسان والحيوان في بعض مظاهر السلوك.

11- السلوك الحيواني يتسم بالعدوانية.

12 – السلوك الإنساني يتسم بالمرونة.

العبارة:

أحمد حسن الحظ لأن عمله قريب من منزله، ولهذا ليس لديه مشاكل في المواصلات.

الافتراضات المقترحة:

13- ليس عند العاملين مشاكل في المواصلات.

14- إذا مارسنا النظام فلن يكون هناك مشكلات في المواصلات.

15- يكون العامل سيئ الحظ إذا كان العمل بعيد من منزله.

الاختبار الثاني

التفسير

التعليمات

– كل تمرين فيما يلي يتكون من عبارة قصيرة تتبعها عدة نتائج مقترحة.

– لتحقيق الهدف من الاختبار أفترض أن كل شيئ وارد في العبارة صادق، فعليك أن تحكم على ما إذا كانت النتيجة المقترحة تترتب على المعلومات الواردة في العبارة منطقياً وبغير شك كبير، أم لا.

– إذا كنت تعتقد أن النتيجة المقترحة تترتب على العبارة بدرجة معقولة من اليقين فأملأ المربع الذي أمامها تحت كلمة (النتيجة مترتبة) .

– إذا كنت تعتقد أن النتيجة المقترحة لا تترتب على العبارة بدرجة معقولة من اليقين فأملأ المربع الذي أمامها تحت كلمة (النتيجة غير مترتبة)

مثال:

حصل أيمن على الدرجة الكاملة في مادة الرياضيات في الامتحان النهائي، ولقد درس أيمن في مدرسة الشيخ مصطفى بالخرطوم.

النتائج المقترحة:

1– جميع طلاب هذه المدرسة حصلوا على الدرجة الكاملة في مادة الرياضيات

مترتبة ☐ غير مترتبة ☑

2– محتمل أن يكون أيمن متفوقاً في كل المواد

مترتب ☑ مترتبة ☐

3– أيمن طالب محبوب من كل زملائه

مترتبة ☐ غير مترتبة ☑

العبارة

يهتم المسؤولون من التعليم في مدارسنا بتدريس اللغة الإنجليزية ذلك لأنها الوسيلة الوحيدة لدراسة ثقافة الشعوب التي نتعلم لغتها.

نتائج مقترحة:

16- يجب أن لا توجد عناية خاصة لدراسة اللغة الإنجليزية بدون اللغات بل ندرسها جميعاً بصورة متساوية.

17- لا يمكن أن نستغنى عن دراسة اللغة الإنجليزية.

18- يجب أن يتعلم الأجانب اللغة العربية في مدارسهم مقابل أن نتعلم اللغة الإنجليزية في مدارسنا.

العبارة:

بينت إحدى الدراسات أن الأطفال الإناث يتفوقن على الأطفال الذكور في الطلاقة اللغوية، بينما يتفوق الذكور على الإناث في القدرة الحسابية.

نتائج مقترحة

19- كل الإناث أفضل من الذكور في قواعد اللغة.

20- كل الذكور أفضل طلاقة لغوية من الإناث.

21- هنالك علاقة بين نوع الطفل وكل من طلاقته اللغوية وقدرته الحسابية.

العبارة:

أدت الحضارة الغربية الحديثة إلى اكتساب بعض شبابنا لتقاليد وعادات الغرب في الوقت الذي يتمسك فيه الآباء بتقاليدنا وعاداتنا وأخلاقنا المحلية.

نتائج مقترحة:

22- عاداتنا أفضل من عادات غيرنا.

23- الآباء مخطئون تماماً لأنهم لا يسائرون حضارة الغير.

24- للغرب عاداته وتقاليده ولنا عاداتنا وتقاليدنا.

العبارة:

بيّن علماء الاجتماع الحضري أن وسط المدينة عادة ما يكون مزدحماً بالسكان والمتاجر، ويقل الازدحام كلما بعدنا من منطقة الوسط، إلا أن المناطق القريبة من المدن عادة ما تكون مزدحمة باولئك القادمون من الريف وممن ينتمون إلى الطبقات الاجتماعية الدنيا.

نتائج مقترحة:

25- كل أهل الريف من طبقات اجتماعية دنيا.

26- كل أهل المدن من طبقات اجتماعية عليا.

27 – بعض من يأتوا إلى المناطق القريبة من المدن هم من الطبقات الاجتماعية الدنيا.

العبارة:

إن عدداً كبيراً من الطلاب الناجحين في امتحان الشهادة السودانية لا يحصلون على المعدل الذي تقبله الجامعات، ويتجهون إلى إعادة الامتحان عاماً بعد آخر، وفي هذا ضياع لكثير من الطاقات البشريةالتي يمكن استغلالها بصورة أفضل.

نتائج مقترحة:

28- أغلبية الطلبة الناجحين في الشهادة السودانية لا يدخلون الجامعات.

29- بعض الطلبة يعيدون امتحان الشهادة السودانية مرتين وثلاث مرات قبل أن يحصلوا على المجموع الذي تقبله الجامعات.

30- السماح للطلاب بدخول امتحان الشهادة السودانية أكثر من مرة أمر يحتاج إلى إعادة النظر.

الاختبار الثالث

تقويم المناقشات

تعليمات:

– يبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بسؤال ويأتي ويأتي بعد كل سؤال عدة إجابات، والمطلوب منك هو أن تحكم على كل إجابة هل هي قوية أم ضعيفة؟

– الإجابات القوية: هي الإجابات الهامة والتي تتصل مباشرة بالسؤال، والإجابات الضعيفة هي الإجابات التي لا تتصل مباشرة بالسؤال أو تكون ذات أهمية قليلة فيما يتعلق بالسؤال.

– فإذا كنت ترى أن الإجابة قوية إملأ المربع الذي أمام رقمها في ورقة الإجابة تحت كلمة قوية، أما إذا كنت ترى أن الإجابة ضعيفة إملأ المربع تحت كلمة ضعيفة.

– فيما يلي مثال يوضح كيفية ملء المربعات في ورقة الإجابة.

مثال:

هل ترى من الضروري وضع قانون لتحديد الأجور بين العمال وأصحاب العمل؟

الإجابة.

1– نعم: لأن من واجب الدولة حماية العمال. (قوية: √ / ضعيفة: ☐)

2– لا: يجب ترك هذا للأفراد يقدرونها بأنفسهم. (قوية: ☐ / ضعيفة: √)

3– لا: فوسائل الإعلام والتوجيه يمكن أن تحقق هذه الغاية. (قوية: ☐ / ضعيفة: √)

السؤال:

هل يمكن أن تعمل المرأة في مهنة الطب إذا كانت مؤهلة لذلك؟

الإجابات المقترحة:

31- نعم: المرأة الآن تعمل في كافة الميادين.

32- لا: لأن المرأة قد تخجل من مواجهة العمليات الجراحية الخاصة بالرجال.

33- لا: لأن مسؤلية الأم هي تربية أطفالها.

السؤال:

هل من الواجب أن يذاكر التلاميذ دروسهم وفق جدول منتظم موحد؟

الإجابات المقترحة:

34- نعم: حتى ينبغي على التلاميذ أن يتعلموا أنهم لا يستطيعون دائماً أن يحققوا رغباتهم في الاستذكار بطريقتهم الخاصة.

35- نعم: حتى يتعود التلاميذ على الدقة والنظام.

36- لا فهناك فروق فردية بين التلاميذ وعلى ذلك يجب أن يذاكر التلاميذ دروسهم وفق ميولهم واتجاهاتهم الخاصة.

السؤال:

هل من الضروري التوسع في تعليم الفتاة؟

الإجابات المقترحة:

37- لا: لأن التعليم ينمي عند الفتاة حب المناقشة الشخصية المستقلة.

38- نعم: فهي بذلك تعرف أمورها الدينية والدنيوية عن طريق التعليم.

39- لا: لأن الفتاة في نهاية المطاف ستكون ربة منزل.

السؤال:

هل ينبغي أن نسمح للأبناء بمناقشة آبائهم في بعض شؤونهم الخاصة دون حرج؟

الإجابات المقترحة:

40- لا: فاحترام الآباء فوق كل اعتبار.

41- نعم: فالأبناء تتبلور شخصياتهم عن طريق هذه المناقشة.

42- لا: لأن الأبناء إذا أعطوا حرية كاملة فإنها تؤثر على شخصياتهم سلباً

السؤال:

هل كان التعليم في الماضي أفضل من التعليم الآن؟

الإجابات المقترحة:

43- لا:لأن البرامج التدريسية وطرق التدريس تحسنت كثيراً في هذه الأيام.

44- نعم: لأن مواد الدراسة كانت أصعب منها عن الآن.

45- نعم فالطلاب كانوا أكثر طاعة لمدرسيهم من الآن.

الاختبار الرابع

الاستنباط

تعليمات:

– يتكون كل تمرين في هذا الاختبار من عبارتين يأتي بعدهما نتائج مقترحة،اعتبر أن العبارتين صحيحتين تماماً حتى ولو كانت إحداهما أو كلاهما معاً ضد رأيك. ثم أقرأ النتيجة الأولى لإغذا وجدت أنها مشتقة تماماً من العبارتين أملأ المربع الذي أمام رقم النتيجة (في ورقة الإجابة) تحت كلمة صحيحة، أما إذا وجدت أنها غير مشتقة من العبارتين أملأ المربع الذي أمام رقم النتيجة (في ورقة الإجابة) تحت كلمة غير صحيحة.

– المثال التالي يوضح كيفية ملء المربعات في ورقة الإجابة.

مثال:

الشجاع من يدافع عن وطنه، سامي يدافع عن وطنه.

إذاً:

	صحيحة	غير صحيحة
1– كل الناس تحب الدفاع عن وطنها.	☐	☑
2– سامي شجاع.	☑	☐
3– سامي جبان.	☐	☑

العبارة:

الطلبة المجتهدون في مادة الفيزياء مثابرون، عمر طالب مجتهد في الفيزياء.

إذن

46- عمر طالب مثابر.

47- المجتهدون في الفيزياء أكثر تحصيلاً في المدرسة.

48- المجتهدون في الرياضيات مجتهدون في الفيزياء.

العبارة:

إذا عومل الطفل معاملة حسنة فإنه ينشأ ميالاً إلى معاملة الآخرين بالمثل، كثيراً من الناس عوملوا معاملة حسنة في طفولتهم.

إذن:

49- إذا كان الشخص يميل إلى معاملة الآخرين معاملة حسنة، فلابد أنه عومل معاملة حسنة في طفولته.

50- كثير من الناس يميلون إلى معاملة الآخرين معاملة حسنة.

51- إذا عومل الطفل معاملة حسنة فإنه يعامل الآخرين بالمثل.

العبارة:

كل السودانيون كرماء، بعض السودانيون يخلصون في العمل.

إذن:

52- ليس بين البخلاء من هو سوداني.

53- كل المخلصين في العمل كرماء.

54- بعض المخلصين في العمل كرماء.

العبارة:

كل خريجي كليات الطب أذكذيا جداً، إبراهيم خريج كلية الطب.

إذاً:

55- إبراهيم متوسط الذكاء.

56- بعض خريجي كليات الطب متوسطي الذكاء.

57- إبراهيم ذكي جداً.

العبارة:

كل الذين يميلون إلى المرح يحبون مشاهدة التلفزيون، بعض الناس لا يحبون مشاهدة التلفزيون.

إذن:

58- الذين لا يميلون إلى المرح لا يحبون مشاهدة التلفزيون.

59- الذين يحبون مشاهدة التلفزيون يميلون إلى المرح.

60- ليس بين من يميلون إلى المرح من لا يحب مشاهدة التلفزيون.

الاختبار الخامس

الاستنتاج

تعليمات:

– يبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بفقرة تشتمل على بعض الوقائع، عليك أن تعتبرها صحيحة، وبعد كل فقرة ستجد عدداً من الاستنتاجات.

– اختبر كل استنتاج على حدة وقدر درجته من الصحة أو الخطأ وستجد في ورقة الإجابة أمام رقم كل استنتاج خمسة من المربعات يوجد أعلاها الكلمات الخمس التالية:

(صادق تماماً، محتمل صدقه، بيانات ناقصة، محتمل خطأه ، خاطئ تماماً)

– المثال التالي:يوضح ملء المربعات في ورقة الإجابة.

مثال:

حضر ألف طالب من طلاب السنة الأولى الثانوية اجتماعاً اختيارياً في نهاية الأسبوع في إحدى المدن، واختار الطلاب في هذا الاجتماع موضوعات حول العلاقات بين الأجناس ووسائل تحقيق سلام عالمي دائم بين الشعوب، لأنهم شعروا بأنها من أكثر الموضوعات أهمية في الوقت الحاضر.

الاستنتاجات المقترحة:

العبارة	صادق تماماً	محتمل صدقه	بيانات ناقصة	محتمل خطأه	خاطئ تماماً
1- يتراوح سن معظم هؤلاء الطلاب بين 19- 20 سنة				√	
2- جاء هؤلاء الطلاب من جميع أنحاء العالم.			√		
3- ناقش الطلاب مشكلات تتصل بالعلاقات بين العمال فقط.					√
4- شعر بعض طلاب السنة الأولى الثانوية أن مناقشة العلاقة العنصرية	√				

ووسائل ووسائل تحقيق سلام عالمي دائم عمل مهم ومفيد.					
5- هؤلاء الطلاب الذين حضروا الاجتماع لديهم اهتمام أشد بالنواحي الإنسانية أو المشكلات الاجتماعية الشاملة لمعظم طلاب السنة الأولى.		√			

العبارة:

أقيمت مسابقة بين مجموعات الطلاب لاختيار الطالب المثالي، وكانت النتيجة أن نال (سالم) أغلبية الأصوات، بينما حصل الطلاب الآخرون على عدد أقل من الأصوات.

الاستنتاجات المقترحة:

61- الطلاب الآخرون غير صالحون للقيادة الطلابية.

62- سالم هو أحسن الطلاب من الناحية العلمية.

63- سالم هو أحسن الطلاب احتراماً لزملائه.

64- سالم يحب جميع أفراد أسرته ويبادلونه الحب.

65- الطلاب الآخرون متفوقون علمياً ، وغير متفوقون اجتماعياً.

العبارة:

جميع الطلاب يحبون النوم في ساعة متأخرة.

الاستنتاجات المقترحة:

66- لا يوجد طلبة يحبون النوم في ساعة متأخرة.

67 – بعض الطلاب يحبون النوم في ساعة متأخرة.

68- بعض الطلاب لا يحبون النوم في ساعة متأخرة.

69- جميع الأشخاص الذين يحبون النوم في ساعة متأخرة هم طلاب.

70- لا يوجد أشخاص ممن يحبون النوم في ساعات متأخرة طلبة.

العبارة:

بعض أجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها.

الاستنتاجات المقترحة:

71- لا يوجد أجهزة حاسوب لا يمكن الاستغناء عنها.

72- بعض أجهزة الحاسوب يمكن الاستغناء عنها.

73- جميع أجهزة الحاسوب لا يمكن الاستغناء عنها.

74- جميع الأجهزة لا يمكن الاستغناء عنها.

75- جميع الأجهزة التي يمكن الاستغناء عنها أجهزة حاسوب.

ملحق رقم (5)

اسماء المحكمين

الاسم	الدرجة العلمية	العنوان
عبد الباقي دفع الله أحمد	أستاذ	جامعة الخرطوم
الرشيد إسماعيل البيلي	أستاذ	جامعة النيلين
أنور أحمد عيسى راشد	أستاذ	جامعة أمدرمان الإسلامية
سلوى عبدالله الحاج	أستاذ مشارك	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
مكي بابكر سعيد ديوا	أستاذ مشارك	جامعة الجزيرة