الفصل الثالث
بروفيلات ونماذج التفكير

أ- التفكير المسطح: Flat profile

ان الفـرد صاحب التفكير المسـطح تضعـف عنده القابليـة للتمييز والإدراك بالمقارنـة بالأفـراد ذوى التفضيـلات النمطية القوية، فهذا الشـخص أقل عاطفة وانفعالاً وأقل قابلية للتنبؤ، ويمكن للشـخص ذى التفكير المسطح أن يستخدم قلة من الاستراتيجيات أو أساليب التفكير ولكن بطريقة عشـوائية، وذلك على عكس الأفراد ذوى التفضيلات القوية لأساليب التفكير؛ فلهم تأثير قوى الشـخصية، ويمكنهم التنبؤ بدرجة عالية، ويؤدى التفكير المسـطح إلى اتصاف صاحبه باللطف والانسجام مع أى إنسـان يتعامل معه، ويمكن تحديد الفرد ذى التفكير المسطح إذا أخذ درجة خام تقع فى الخمسـينيات وذلك على أساليب التفكير الخمسة فى الاختبار المستخدم، وتقترب نسبة هؤلاء الأفراد من ١٣٪.

التفكير أحادى البعد: One Dimension Thinking

إن الفـرد صاحب التفكير أحادى البعد يسـتخدم نوعًا واحدًا فقط من أساليب التفكير الخمسة (التفكير التركيبى، المثالى، العلمى، التحليلى، الواقعى) وتقترب نسـبتهم تقريبًا من ٥٠٪ مـن الأفراد، ويمكن تحديد

الفـرد ذى التفكير الأحـادى إذا أخذ درجة خام ٦٠ فأكثر على أسـلوب واحـد فقط من أسـاليب التفكير ويميـل الفرد للاسـتخدام الكفء لهذا الأسـلوب فى أغلب المواقـف إذا حصل على درجة خـام ٦٦ فأكثر، وقد يكون هذا الأسـلوب عائقا إذا حصل على ٧٠ فأكثر فيسـتخدمه فى معظم الأوقـات بإفراط وفى غير مكانه؛ وهو يـؤدى إلى الجمود والتصلب لذلك النـوع من التفكـير، أما إذا حصل على ٧٢ فأكثـر فيصبح لدى الفرد أمرا وإجبارا وتكليفا بان يعمل به دائما بمناسبة وغير مناسبة.

التفكير ثنائى البعد: Two Dimension Thinking

إن الفرد صاحب التفكير ثنائى البعد يستخدم نوعين فقط من أساليب التفكير الخمسـة، وتقترب نسبته من ٣٥٪ للعينة، ويمكن تحديد الفرد ذى التفكـير الثنائـى إذا أخذ درجة خـام فأكثر على أسـلوبين فقط من أسـاليب التفكير الخمسة وتكشف هذه الأسـاليب عن الطرق التى يفضل الشخص أن يستخدمها بكفاءة وفاعلية.

التفكير الثلاثى البعد: Three Dimension Thinking

إن الفرد صاحب التفكير ثلاثى البعد يستخدم ثلاثة أنواع من أساليب التفكير، وتقترب نسبهم الخمسة تقريبا من ٢٪ ويمكن تحديد الفرد ذى التفكير الثلاثى إذا أخذ درجة خام ٦٠ فأكثر على ثلاثة أساليب التفكير، ولا شك أن الفرد ذا التفكير الثلاثى نادر الوجود نسبيا.

نماذج التفكير:

١-نموذج هاريسون، برامسون "Harrison & Bramson" (١٩٨٢)

يكشف هذا النموذج أنماط التفكير التى يفضلها الفرد، وطبيعة الارتباطات بينها وبين سلوكه الفعلى كما يوضح ما إذا كانت هذه الأنماط ثابتة أم قابلة للتغير كما يشرح كيف تنمو الفروق بين الأفراد فى أنماط التفكير.

وقد أوضح النموذج أن الطفل يكتسب عددًا من الاستراتيجيات يمكنه تخزينها وتنمو هذه الاستراتيجيات وتزدهر وتتحقق خلال مرحلتى المراهقة والرشد كنماذج أساسية فى الحياة العلمية مما يؤدى إلى تفضيل استراتيجيات خاصة لتفكير معين.

وقد صنف التفكير فى هذا النموذج إلى خمسة أساليب هى: (التفكير التركيبى، التفكير المثالى، التفكير العلمى، التفيكر التحليلى، التفكير الواقعى)، وأكد النموذج أن الأساليب هى فئات أساسية للطرق المفيدة للإحساس بالآخرين والعالم والمجتمع.

وقد ربط النموذج بين أساليب التفكير الخمس والإطار النظرى الذى قدمه شارشمان **Churchman** من خلال الديالكتيكية، المثالية، البراجماتية، المنطق الرمزى، التجريبية، كما ربط بين أساليب التفكير والفلسفة المناظرة عند (بخلر) من خلال: الفلسفة العملية، الأفلاطونية المعدلة، التجربة الاجتماعية، الطبقة العلمية، مذهب المنفعة، وقد اوضح

النموذج أن الأسلوب التركيبى يأتى كأقل أسلوب من الناحية الانتشارية بين الأفراد، أما الأسلوب الأكثر انتشارية فى أوروبا فهو الأسلوب التحليلى، وقد وجد شارشمان أن الأسلوب الأكثر انتشارية فى مصر هو الأسلوب المثالى وهو ما يتلاءم مع المجتمعات الشرقية والتدين المعتدل.

ويذكر هاريسون، برامسون (١٩٨٢) أن أسلوبى التفكير التركيبى، والتفكير المثالى ذوا توجه قوى نحو القيمة والتفكير الذاتى، أما أسلوبا التفكير التحليلى والتفكير الواقعى فهما ذوا توجه قوى وواضح نحو الحقائق والتفكير الوظيفى والشكلى، أما المدخل العملى فيقوم بدور الجسر للفجوة بين الجانبين وربما يتجاهل أو يرفض الاتجاهين، وقد أوضح النموذج أن الفروق فى السيطرة النصفية للمخ تؤدى إلى فروق فى التفكير وفى المدخل إلى تناول المشكلات، وهو ما يؤدى إلى تفضيلات حقيقية فى أساليب التفكير المختلفة.

وبناء عليه فإن هاريسون وبرامسون (١٩٨٢) يتوقعان أن تؤدى سيطرة النصف الأيسر إلى استخدام استراتيجيات التفكير التحليلى والتفكير الواقعى، أما سيطرة النصف الأيمن فقد تؤدى إلى استخدام استراتيجيات التفكير التركيبى والتفكير المثالى.

وقد تم ربط أساليب التفكير الخمسة باستراتيجيات (برونر) الأربع للمفاهيم: استراتيجية الفحص الدقيق، استراتيجية الانتقاء الناجح، استراتيجية التركيز الحذر، استراتيجية التركيز على المغامرة. ولقد بدأت الدراسات فى المزيد من بحث الفروق الفردية فى التفكير، لا شك أن

هذه الدراسات ذات قيمة كبيرة لأنها تسهم فى فهم الناس بصفة عامة، وفى التعامل مع الآخرين ومدى التأثير فيهم بصفة خاصة.

٢-نموذج جابنس Gubbins (١٩٨٥)

قدم جابنس مصفوفة لعمليات التفكير تتضمن ستة مستويات يغلب عليها الأبعاد المعرفية هى:

- **مستوى حل المشكلات:**

ويشمل بعض الخطوات: التعرف على المشكلة وتحديدها، توضيح المشكلة، صياغة الفروض، صياغة الحلول المناسبة، نتاج الأفكار المرتبطة بالمشكلة، صياغة الحلول البديلة، اختيار أفضل الحلول، تطبيق الحل، توجيه الحل الذى تم قبوله، الوصول إلى النتائج النهائية.

- **مستوى اتخاذ القرار:**

ويشمل صياغة الهدف المرغوب فيه وتوضيحه، إظهار الصعوبات والمعوقات التى تعترض تحقيق هذا الهدف، تحديد البدائل الممكنة والتعرف عليها، اختيار ودراسة البدائل، ترتيب البدائل، اختيار أفضل هذه البدائل، تقويم المواقف والأحداث.

- **مستوى الوصول إلى الاستنتاجات:**

يندرج تحتها كل من: التفكير الاستقرائى، الاستنباطى، التباعدى.

- **التفكير الاستقرائى:** Iductine Thinking

يتضمن: تحديد العلاقة بين السبب والنتيجة، تحليل المشكلات ذوات النهاية المفتوحة، لاستدلال من خلال المقارنة والمضاهاة، تحديد المعلومات المناسبة، التعرف على العلاقات بين الظواهر والأحداث وتمييزها، حل المشكلات بطريقة تعتمد على الاستبصار.

- **التفكير الاستنباطى:** Deductive Thinking

ويتضمن: استخدام المنطق الاستكشاف العبارات المتعارضة، التحليل من خلال عمليات القياس المنطقى، حل المشكلات المكانية.

- **مستوى التفكير التباعدى:** Divergent Thinking

ويتضمن: عمل القوائم بصفات الأشياء والأحداث، إنتاج الأفكار المتعددة (الطلاقة)، إنتاج الأفكار المتنوعة (المرونة)، إنتاج الأفكار الفريدة (الأصالة)، إنتاج الأفكار المطورة والمعدلة (التحسينات وتركيب المعلومات).

- **مستوى التفكير التقويمى:**

ويشمل: التمييز بين الحقائق والآراء، الحكم على مصداقية المصدر والمرجع، الملاحظة والحكم على تقاريرها، التعرف على المشكلات وتحديدها، التعرف على المسلمات الفرعية وتمييزها، الكشف عن الأفكار

المبتذلة وتجنبها، تقويم الفروض تصنيف البيانات، التنبؤ بالنتائج، عرض الإنتاج المتتالى للمعلومات، تخطيط الاستراتيجيات البديلة، التعرف على أوجه التناقض فى الآراء والمعلومات وتمييزها، تنوع المناقشات.

- **مستوى الفلسفة والاستدلال**

حيث تستخدم المداخل الجدلية والمناقشات المتبادلة.

٣ - **نموذج كوستا** Costa (١٩٨٥).

حدد كوستا أربع مراحل هرمية للتفكير (تعتمد كل مرحلة على المراحل السابقة لها، وتعد عمليات كل مستوى أساسية للمستوى التالى له):

المرحلة الأولى: المهـارات المنفصلة للتفكـير. **Discreete skills of Thinking**

وتتضمـن مجموعة جوانـب عقلية فرديـة منفصلة - تعـد متطلبات أساسية لمستويات التفكير الأكثر تعقيدًا - هى:

أ - إدخـال البيانـات **Input of Data** ، ويتم فيها جمع المعلومات من خلال الحواس، الحساسية للمشكلات والاختلافات، الانبهار بالبيئة.

ب - تشغيل البيانات: ويتم فيه المقارنة والمضاهاة، التحليل والتركيب، تصنيف وعمل الفئات، الاستنباط والاستقراء، إدراك العلاقات.

جـ - استخراج النواتج بعد تعديلها وتطويرها: ويتم فيها الاستنتاج، فرض الفـروض، التنبؤ بالنتائج والاستكشـاف، الوصـول إلى النتائج مع التعميم والإيجاز ثم التقويم.

المرحلة الثانية: استراتيجيات التفكير: Strategies of Thinking

وتتضمن عملية الربط بين المهارات المنفصلة للتفكير السابقة من خلال الاستراتيجيات التى يستخدمها الأفراد حينما يواجهون المشكلات والمواقف الصعبة التى تتطلب حلا أو إجابات لم تكن معروفة وقتها وتشمل هذه الاستراتيجيات: حل المشكلات، التفكير الناقد، اتخاذ القرار، الاستدلال، المنطق.

المرحلة الثالثة: التفكير الابتكارى: Creative Thinking

ويشمل مجموعة السلوكيات التى تتصف بالجدة والاستبصار والتى يستخدمها الفرد لإنتاج أنماط التفكير الجديدة والنواتج المتفردة والحلول الأصيلة للمشكلات، وتشمل هذه السلوكيات: الإبداع، الطلاقة، التفكير المجازى (الاستعارى)، تحدى الصعب، الحدسية، عمل النماذج، الاستبصار، التصور الخيالى.

المرحلة الرابعة: الروح المعرفية: The Cognitive Sporit

مع توافر المستويات السابقة لابد من وجود عامل أساسى وهو أن الشخص المفكر يجب أن يكون لديه قوة الإرادة. والاستعداد أو الميل، والرغبة والالتزام.

يتضمن هذا المستوى الصفات الآتية: تفتح الذهن، احتفاظ الفرد بأحكامه لنفسه، البحث عن البدائل، التعامل مع المواقف الغامضة، الكفاح للوصول إلى الدقة والتجديد والوضوح، استمرارية الاهتمام بالموضوع الأساسى والأفكار الرئيسية، إدراك العلاقات، الرغبة المستمرة فى التغيير.

٤ - نموذج برسيسن: Presseisen (١٩٨٥)

يصنف هذا النموذج عمليات التفكير إلى عمليات أساسية، وأخرى مركبة على النحو الآتى:

أولا: نموذج العمليات الأساسية للتفكير ويتضمن العمليات الآتية:

السببية: حيث تكوين علاقات السبب والنتيجة مع التقييم مثل عمليات: التنبؤ، الوصول إلى الاستنتاجات، إصدار الأحكام، التقويم.

التحويلات: حيث العلاقة بين الخصائص المميزة المعلومة والمجهولة وإنتاج المعانى مثل عمليات: التشابهات الاستعارات، الاستقراء المنطقى.

إدراك العلاقات: حيث استكشاف العمليات المنظمة من خلال عمليات: ربط الجزئيات بالكليات، استخدام النماذج، عمليتا التحليل والتركيب، الترتيب والتنظيم، عمليات الاستنباط، المنطق.

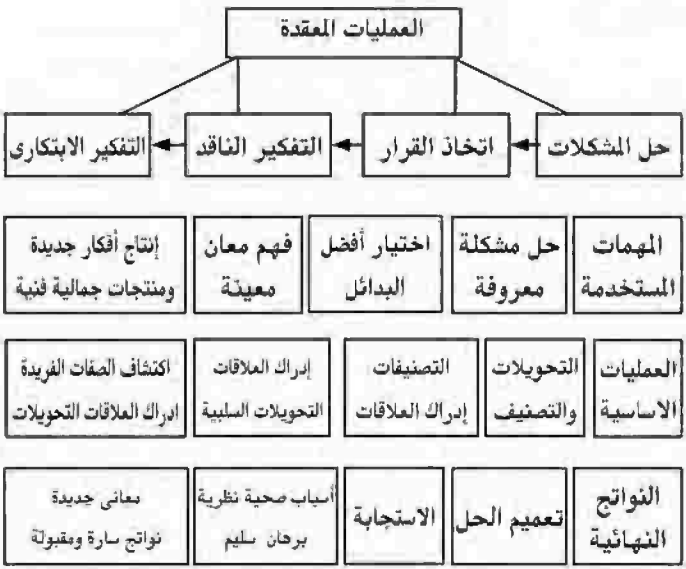
التصنيف: حيث تحديد الخصائص الوصفية العامة للظواهر والأشياء من خلال عمليات: التشابه والاختلاف والتجميع والمقارنة، التفضيل والتمييز.

اكتشاف السمات الفريدة المميزة: الوحدات الذاتية الأساسية، التعريفات، الحقائق، تميز المشكلة أو المهمة.

ثانيا: نموذج العمليات المركبة للتفكير:

وتتضمن مجموعة عمليات: حل المشكلات، اتخاذ القرار، التفكير الناقد، التفكير الابتكارى، وهى تعتمد على مجموعة العمليات الأساسية السابقة المذكورة فى أولاً ويلاحظ أن كل عملية تفكير مركبة تستخدم فى أداء مهمة معينة (من خلال الاستعانة بالعمليات الأساسية السابقة

المذكـورة فـى أولاً يترتب عليها الوصول إلى ناتج معـين كما هو موضح فى شكل (٥).



شكل (٥)

التمثيل الديناميكى بين العمليات العقلية البسيطة والمركبة والمهمات المستخدمة والنواتج النهائية.

ويوضح هذا النموذج أن عملية حل المشكلات تؤدى إلى اتخاذ القرار، وتؤدى إلى التفكير الناقد، ثم يأتى فى النهاية عملية التفكير الابتكارى، التى تعتبر فى قيمة السلوكيات والعمليات العقلية المركبة والمعقدة.

التداخلات بين أساليب التفكير: (كيف تعمل أساليب التفكير معا)؟

أوضح نموذج هايسون (١٩٨٢) أن أساليب التفكير تتضمن: التفكير التركيبى، التفكير المثالى، التفكير العملى، التفكير التحليلى، التفكير الواقعى، ولما كانت هذه الأساليب لا تعمل منفصلة فهى قابلة للاندماج الثنائى أو الثلاثى كما أشارت بذلك نظرية هاريسون، برامسون.

ويمكننا هنا أن نوضح إمكانية الثراء الذى قد ينتج عن التداخلات الثنائية والثلاثية فى تركيبات أساليب التفكير.

أولا: التداخلات الثنائية:

١- التفكير المثالى: التحليلى iA (The idealist Analysty)

فالفرد المثالى – التحليلى يتصف بالنظرة المتحررة والإدراك الواسع حيث يرغب فى إنجاز الهدف المثالى بأفضل طريقة متاحة، فهو يميل إلى التخطيط بالمعنى الواسع دون اللجوء إلى قرارات سريعة ومن ثم يتصف بالحرص ومراعاة مشاعر الآخرين، وهذا التفكير يتحقق بين مهندسى التصميم، كما يتصف الفرد المثالى – التحليلى بالتفتح على

عديد من الاحتمالات، ويضع لنفسه معايير مرتفعة سواء فى المعلومات أو البناء أو القابلية للتنبؤ، ويعيب هذا الفرد البطء، والتوصل لقرارات أو أحكام سريعة.

٢ - **التفكير التحليلى – الواقعى** (The Analys - Realist) ar

هذا التركيب يصف الفرد ذا التوجه المرتفع نحو العمل، ويميل الفرد التحليلى – الواقعى إلى المدخل البنائى فى المشكلات، وهذا الفرد يبحث عن النظام والقابلية للتنبؤ والضبط، ويهتم بإنجاز النتائج الملموسة وبإيجاد أفضل طريقة لهذا الإنجاز، وهذا النوع يخطط بحرص للأشياء وإن كان منصبا على النشاط الذى يقوم به، ونادرًا ما ينحرف هذا الشخص عن الخطة التى وضعها، وما يهمه بالدرجة الأولى هو التوصل إلى إنجاز ملموس.

٣ - **التفكير التركيبى – المثالى** The Synthesist – idealist

وهذا التفكير يصف الفرد فى الاتجاه المضاد للنمط التحليلى – الواقعى – حيث يركز انتباهه على الأفكار والقيم والاستنتاجات دون الاهتمام بالكيفية، ويعانى هذا الفرد من احتمالية وجود صراعات داخلية، ويرى الآخرون هذا الفرد كمهتم بالمفاهيم والنظريات ولا يكون بالضرورة إنسانا عمليا نظريا أكثر منه عمليا.

٤ - التفكير المثالى – الواقعى The idealist – Realitz

يتصف هـذا التركيب باقتحام المعايير المرتفعة والواقعية الملموسـة، ويعـرف الفرد المثالى – الواقعى كيف يجب أن تكون الأشـياء، ويسـلك خطـوات عمليـة للوصول لما يجب عملـه ويرى الآخرون الفـرد المثالى – الواقعـى متعاونًا ومتفتحًا، ويميل لإنجاز نتائج نوعية ومرتفعة فى نفس الوقت ويتضح هذا النوع من التفكير فى عمل الممرضة؛ حيث يتصف عملها بالخدمة الشـخصية والمسـاعدة، بالإضافة إلى أهمية الرضـا الداخلى عن العمل نفسه، وهى تهتم بالجوانب العملية الملموسة فى وظيفتها.

ويبذل الفرد المثالى – الواقعى بصفة عامة أقصى ما فى وسعه من خدمة وإشباع حاجات الآخرين دون الاهتمام بنفسه.

٥ - التفكير العملى – الواقعى (The pragmmatist Realist PR)

يتوجه الفرد العملى – الواقعى بدرجة عالية نحو العمل ولكنه يتناول المشـكلات بطريقة أقل بنائية، كما يهتم بإنجاز النتائج الملموسة، ولكنه يقوم بها فى إطار سـلوك تجريبى، كما يتصف الفـرد العملى – الواقعى بالطاقة والدافعية المرتفعة، ويبين حاجات قوية للإنجاز لغرض الإنجاز.

وعلى ذلك؛ فإن هذا الفرد يميل لعمل قرارات سـريعة حتى مع وجود معلومات قليلة، ويهتم بالحركة والفعل عنه بالتخطيط.

٦- التفكير المثالى – العملى The idealist – pragmmatist

ويتناول هذا التفكير المشكلات بطريقة موقفية عملية مع الاحتفاظ في العقل بالأهداف والمعايير المرتفعة، وهذا التفكير يكسب الفرد الاتفاق على الأهداف والتحمل بدرجة كبيرة، ويعطى هذا الفرد المثالى – العملى أهمية كبيرة للخلافات بين الأفراد ويشعر بالارتياح عند تلبية حاجات الآخرين، ويتصف هذا الفرد بالتسامح الزائد مع الآخرين بالإضافة إلى التفتح والقابلية المرتفعة للتكيف وعلى الرغم من هذا فإن الآخرين لا يرتاحون لهذا الشخص المثالى – العملى بالضبط مثل الشخص التحليلى الواقعى الذى يهتم بالنظام والبناء، وهذا الفرد المثالى العملى فى نظر الآخرين لا يصلح للقيادة.

٧- **التفكير التحليلى – العملى** The Analyst pragmmatist

ويهتم هذا التفكير بالتجربة المضبوطة، فالشخص التحليلى العملى يعطى قيمة للبناء والقابلية للتنبؤ ويعرف كيف وأين يذهب وكيف ينجح؟ إن هذا الإنسان يضع خطة واضحة لنفسه ويميل لتناول جميع مواقف الحياة فى إطار معالجة بارعة محسوبة، وهذا الإدراك قد يتناسب مع العلاقات الشخصية.

٨ - **التفكير التحليلى – التركيبى** The Analyst pragmmatist (sp)

ويهتم هذا التفكير باستخدام المنطق والتفكير، فهو يخطط جيدًا ويمكنه أن يطور المشكلة التى تواجهه وذلك باستخدام التأمل والطريقة النظرية خارج إطار العالم الملموس الواقعى، وهو ما قد يسبب له بعض

الصراعات الداخلية وذلك نتيجة لأن الجانب التحليلى ينصب اهتمامه بالنظام والترتيب بينما الجانب التركيبى عكس ذلك تمامًا، لأنه يميل إلى المتناقضات:

النظام والفوضى، المنطق والسخافات، الترتيب والصراع، وبدمج الجانبين التحليلى والتركيبى فإن الفئتين من الميول يمكن أن تكون مرعبة وهائلة وشاملة، وقد يكونا مستهلكين لبعضهما البعض.

٩- **التفكير التركيبى – العملى** The Synthesist – Pragmatist (sp)

إن الفرد التركيبى – العملى كثيرًا ما يقوم بدمج التأمل مع التكيف، الديالكتيكية مع الانتقائية، مدخل التوجه نحو الصراع مع مدخل التوافق، الاهتمام بالتغير مع الاهتمام بالتجديد، وعلى ذلك فإن هذا الفرد يظهر أعلى درجات تحمل الغموض عنه بالنسبة لأصحاب أساليب التفكير الأخرى، ويستطيع هذا الفرد أن يشعر بالراحة فى العالم المتغير بالمقارنة ببقية الناس، ويمكن لهذا الفرد التركيبى العملى أن ينجح فى القيادة لأنه يتصف بالطاقة الابتكارية المرتفعة.

١٠- **التفكير التركيبى – الواقعى** (The Synthesist Realist sR)

وهذا الاحتمال هو التدخل الأقل انتشارًا، وذلك من خلال أبحاث تجريبية قام بها هاريسون، برامسون على مدى ثلاث سنوات، وقد يكون هذا أمر متوقع إذ أن التفكير التركيبى والتفكير الواقعى يقعان فى نهايات متعارضة وذلك من حيث الفروض أو الاستراتيجيات أو

الأساليب، فالفرد الواقعى يهتم بالتجريب والحقائق والدافع للعمل على عكس الفرد التركيبى وعلى الرغم من تعارض الأسلوبين التركيبى والواقعى، وكمثال على ذلك المعلم التركيبى الواقعى الذى يتصف بالتأمل ويهتم بكل من النظرية والتطبيقات العملية فى تدريسه. وبذلك يمكن التكامل بين الأسلوبين: التركيبى والواقعى لينتج طاقة كبيرة وتصميم وفهم وتحرك أكبر، إذن فالفرد عندما يصمم على اتجاه ويتحرك بقوة فيه مع فهم الاتجاه المضاد فإن هذا يؤدى إلى إنسان مثمر، وقد يتعارض الأسلوبان وتعطل طاقات الإنسان.

ثانيا:التداخلات الثلاثية:

يتحقق هذا النوع بنسبة ٢٪ تقريبًا، والفرد ذو التفكير ثلاثى البعد يكون له آراء كثيرة ومتاحة مما يحقق له استراتيجيات متنوعة يستطيع أن يستخدمها عن الفرد ذى التفكير الأحادى أو التفكير المزدوج، وهذا الفرد ذو التفكير الثلاثى أكثر قدرة على الحركة والتنوع فى مواجهة المواقف المختلفة، إذ لديه طرق متعددة ومتنوعه لمواجهتها.

ولقد توصلت دراسات Nadel: (١٩٦١) Elkind (١٩٧٣) Schoeppe إلى أن التفكير الصورى لدى عينات المراهقين (سن ١٣) يتراوح بين ٢٩ - ٣٣٪ من الأفراد، أما بالنسبة لطلاب الجامعة، فقد توصلت دراسة شوبيل - Schwebel) (١٩٧٥) إلى أن النسبة تصل إلى ما بين ٥٨ - ٦٧٪ بين طلاب المرحلة الجامعية.

أما دراسة سيد الطواب (١٩٩١) والتى تهدف إلى معرفة مدى عمومية التفكير الصورى بين طلاب الجامعات المصرية مقارنة بما توصلت إلية الجامعات الأجنبية، حيث عرف التفكير الصورى Forma Thinking بأنه تفكير افتراضى قياسى يقوم على قضايا توجد فى صورة مقدمات نسلم بصدقها ثم نحاول استنتاج النتائج المنطقية المترتبة على هذه المقدمات.

واشتملت عينة الدراسة على ٢٥٠ طالب وطالبة بكلية التربية جامعة الإسكندرية بالفرقة الرابعة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة عند مستوى (٠,٠٠١) بين الطلاب ذوى التخصصات المختلفة (تاريخ، عربى، فلسفة، رياضيات، طبيعة) فى التفكير الصورى وكانت أقل الشعب هى: اللغة العربية، التاريخ، وأعلاها شعبة الرياضيات، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة بين الجنسين فى التفكير الصورى.

التفكير عملية عقلية معرفية راقية تنطوى على إعادة تنظيم عناصر الموقف المشكل بطريقة جديدة تسمح بإدراك العلاقات أو حل المشكلات، ويتضمن التفكير إجراء العديد من العمليات العقلية والمعرفية الأخرى كالانتباه والإدراك والتذكر وغيرها وكذلك بعض المهارات العقلية والمعرفية كالتصنيف والاستنتاج والتحليل والتركيب والمقارنة والتعميم وغيرها.

وقد أشارت الأدبيات والدراسات النفسية إلى تباين الطرق التى

يتبعهـا أو يرفضها الأفراد فى التفكير فيما يعرف بأسـاليب التفكير Thinking Styles

حيث يعرف (سـترنبرج Sternberg. ١٩٨٨) أسـلوب التفكير بأنه الطريقة التى يوجه بها الفرد ذكاءه، ويذكر بأن أسـلوب التفكير ليس مرادفا لمستوى الذكاء أو القدرات وإنما هو طريقة الفرد فى توظيف ذكائـه أو قدراته، وأن جزء كبير منـه يوظف من خلال البيئة ويمكن تنميته، ويضيف بأن أسـاليب التفكير ليست ثابتة وإنما متغيرة، فقد يفضـل الفرد أسـلوب تفكير معين خلال مرحلة ما مـن مراحل حياته بينما يفضل أسلوب آخر فى مرحلة أخرى لاحقة.

وتختلف أساليب التفكير عن استراتيجيات التفكير فى أن الأساليب أكثـر عمومية واسـتقرارًا لدى الفـرد كطريقة مميزة لـه فى معالجة المعلومات، وتنسحب على العديد من المواقف والمشكلات العقلية، بينما الاستراتيجية أقل عمومية؛ فقد تنطبق على مشكلات عقلية معينة دون غيرها، وتتضمن عمليات عقلية معينة تحدث بشـكل متتابع أو متآنى لتحقيق هدف ما أو إنجاز مهمة معينة.

وهنـاك بعض التصورات النظرية لأسـاليب التفكير والتى تختلف عن بعضها البعض من حيث عدد وطبيعة هذه الأسـاليب أو الطرق التى يفضلها ويتبعها الأفراد فى تفكيرهم، من هذه التصورات ما يلى:

أولاً: نمـوذج بايفـو Paivio. ١٩٧١ فى: (نجيب خزام، ١٩٩٦) والـذى يتصور وجود نوعين من تفضيـلات الأفراد وطرقهم فى التفكير

همـا: طريقة التفكير اللفظى «Verbal Thinking» وطريقة التفكير غير اللفظى أو التصـورى «Imagery Thinking». ويطلق «بايفيو» علـى ميل الفرد وأسـلوبه المفضل فـى التفكير مصطلح العـادة المعرفية «Cognitive habit» ويميزهـا عـن «القدرة المعرفيـة» التى ترتبط بكفاءة الأداء على مهام معرفيـة معينة، ويقوم هذا التصور عن القدرة المعرفيـة التى ترتبط بكفـاءة الأداء على مهام معرفيـة معينة، ويقوم هذا التصور الذى وضعه «بايفيو» على نظريته المسـماة بنظرية التشفير الثنائى «Dual Coding Theory» التى تفترض وجود نظماً لتشفير أو تمثيـل وتجهيـز المعلومـات تعرف باسـم «نظم التمثيـل الرمزية Symbolic Representational System».

وهى متخصصة فى التعامل مع المعلومات سواء كانت هذه المعلومات إدراكية أو وجدانية او سـلوكية، ومن أهم مسلمات هذه النظرية وجود نظامين فرعيين مستقلين لتمثيل أو تجهيز المعلومات، يختص أحدهما بالتعامـل مع الموضوعات أو الأحداث غير اللفظية والآخر متخصص فى التعامل مع اللغة.

دراسـة نجيب خـزام (١٩٩٦) للتحقق من هـذا الانفجار المعرفى الهائل على المربين والساسـة وقادة المجتمع مشـكلات غير مسـبوقة تتعلق بكيفية إعداد أطفال اليوم لمواجهة تحديات عالم الغد، وما الذى يجب أن يتعلموه، وما الذى يجب أن يهملوه حتى يكونوا قادرين على النجاح فى المسـتقبل والمسـاهمة فى تنمية المجتمع، وبالتالى كان لابد

من الاهتمام بتنمية التفكير على اعتبار أن التفكير هو الأداة الأساسية لاكتساب المعرفة، فالتعلم الناجح فى المستقبل لن يكون مجرد اكتساب مجموعة من الحقائق ولكنه يعتمد على المهارات والقدرات التى يملكها المتعلمون لتفسير وتقديم حلول مختلفة للمشكلات التى تواجههم فى المجتمع المتغير، كما سيعتمد على قدرة هؤلاء المتعلمين على تحديث مهاراتهم المختلفة، فامتلاك القدرة على استخدام وتطوير مهارات التفكير هو الركيزة الأساسية للمستقبل.

❑❑❑