

Mata Kuliah : Pembelajaran Motorik

Kode Mata Kuliah : IOF 221

Materi: Pengolahan Informasi dan Pengambilan Keputusan

Pengolahan Informasi

Sistem gerak manusia dapat dianggap sebagai sebuah pengolah informasi, dimulai dari ditangkapnya berbagai stimulus dari berbagai sumber lingkungan oleh organ pengindera (input), diproses melalui berbagai tahapan, dan diproduksi sebagai gerakan (output).

Terdapat tiga tahapan pengolahan informasi utama, yaitu:

1. Tahap pengenalan rangsang (stimulus), yang mendeteksi hakikat dari informasi lingkungan,
2. Tahap pemilihan respons, yang memutuskan tentang gerakan apa yang harus dilakukan,
3. Tahap pemrograman respons, yang mengatur sistem di dalam tubuh untuk memberikan respons.

Waktu reaksi adalah ukuran penting dari kecepatan pengolahan informasi. Kecepatannya dipengaruhi oleh sejumlah pilihan dari hubungan stimulus-respons, oleh kesesuaian antara stimulus-respons, dan oleh keterdugaan sebelumnya dari peristiwa yang akan terjadi.

Pengambilan Keputusan

Kegairahan dan kecemasan umumnya menunjukkan hubungan dengan prestasi dalam bentuk prinsip U-Terbalik. Peningkatan dalam kegairahan atau kecemasan meningkatkan prestasi, tetapi hanya pada titik tertentu. Peningkatan yang melebihi tingkat kegairahan yang optimum akan menurunkan prestasi. Perhatian, kapasitas umum untuk mengolah informasi, merupakan faktor yang membatasi dalam berbagai situasi penampilan gerak. Penangguhan dalam respons individu yang kedua dari stimulus yang berdekatan (diketahui sebagai psychological-refractory period atau PRP) menyatakan bahwa sistem gerak dapat

mengatur dan memulai hanya satu aksi pada satu waktu, dengan tingkat maksimum hanya tiga aksi dalam satu detik. Tiga sistem memori yang bekerja dalam sistem penyimpanan informasi meliputi: Short-term sensory store, dengan kapasitas besar penyimpanan informasi tetapi benar-benar terbatas dalam lamanya waktu, yaitu hanya 250 ms. Short-term memory, dengan kapasitas lebih kecil dan berlangsung selama sekitar 30 detik. Long-term memory, dengan kapasitas dan lamanya waktu yang tidak terbatas.